

Vianmääritys

HP:n kannettavat tietokoneet

Oppaan osanumero: 320399-352

Elokuu 2003

Tässä oppaassa opastetaan sinua selvittämään tietokoneen mahdolliset häiriöt itse tai HP:n kanssa.

Vianmääritys
HP:n kannettavat tietokoneet
Toinen painos elokuu 2003
Oppaan osanumero: 320399-352

Sisällysluettelo

1 Ohjeet ja tuki

Pikaratkaisujen tarkistuslista 1–2
Saako tietokone tarpeeksi virtaa? 1–2
Onko tietokone käynnissä? 1–2
Onko tietokone ylikuumentunut? 1–3
Eikö järjestelmä vastaa komentoihin? 1–3
Eikö ulkoinen laite toimi? 1–4
Eikö ohjelmisto toimi asianmukaisesti? 1–5
Ohjeiden etsiminen. 1–7
Tietokoneessa olevat ohjeet. 1–7
Käyttöohjeet. 1–7
Ohjeiden etsiminen Internetistä. 1–8
Avun saaminen puhelimitse. 1–9
Avun pyytäminen palveluntarjoajalta 1–10

2 Ongelmat ja niiden ratkaisut

Ennen vianmääritystä. 2–1
Äänitoimintojen häiriöt 2–2
Tietokoneesta ei kuulu ääntä 2–2
Äänen nauhoittaminen ei onnistu 2–2
Akun ja virtalähteen häiriöt 2–3
Tietokone ei käynnisty. 2–3
Tietokone sammuu itsestään 2–3
Ilmaisimet osoittavat akun varaustilan olevan alhainen 2–4
Akku ei lataudu 2–5

Akku on lämmin latauksen jälkeen 2–5
Akkumittari vaikuttaa epätarkalta 2–6
Akun käyttöaika on tavallista lyhyempi 2–7
Tietokone ei siirry valmiustilaan 2–7
Tietokone ei siirry lepotilaan 2–8
CD- tai DVD-aseman häiriöt 2–9
Järjestelmä ei tunnista CD- tai DVD-asemaa 2–9
Tietokoneesta ei kuulu merkkiääniä, kun CD- tai DVD-asema asetetaan paikalleen 2–10
Tietokonetta ei voi käynnistää CD- tai DVD-asemasta 2–10
Tietokone ei lue CD- tai DVD-levyä. 2–10
DVD-kuva ei täytä koko näyttöruutua. 2–11
DVD-levyn toistossa on häiriöitä 2–11
Valmiustilan tai lepotilan vaikutus CD- tai DVD-levyn toistoon 2–12
DVD-alueen virhekoodi tulee näyttöön. 2–12
Muistikortin ja Memory Stick -kortin häiriöt. 2–13
Tietokone ei hyväksy muistikorttia tai Memory Stick -korttia 2–13
Muistikortin hälytysääniä ei kuulu 2–13
Tietokone ei tunnista muistikorttia tai Memory Stick -korttia 2–14
Muistikortti tai Memory Stick ei toimi ja sen hälytysäänet eivät kuulu 2–14
Näytön häiriöt. 2–15
Näyttö on tyhjä 2–15
Työpöydän kuvakkeet ovat liian suuria tai pieniä 2–16
Merkit näkyvät himmeinä tai niistä on vaikeaa saada selvää. 2–16
FireWire (IEEE 1394) -liitännän häiriöt 2–17
FireWire-laite ei toimi 2–17
FireWire-liitännässä on vain neljä nastaa 2–17

Pelien häiriöt 2–18
Peli ei usein vastaa komentoihin tai lukittuu. 2–18
Peliäänissä on häiriöitä 2–18
Kiintolevyn häiriöt. 2–19
Ensisijaista kiintolevyä ei voi käyttää 2–19
Tietokone ei tunnista ensisijaista kiintolevyä 2–19
Tietokone ei tunnista toissijaista kiintolevyä. 2–20
Tietokonetta ei voi käynnistää toissijaiselta kiintolevyltä. 2–20
Infrapunayhteyden häiriöt 2–21
Infrapunayhteyttä ei voi muodostaa 2–21
Tietokone ei lähetä tai vastaanota tietoja. 2–22
Valmiustila estää infrapunalähetyksen 2–22
Internet-häiriöt 2–23
Tietokone ei saa yhteyttä Internetiin 2–23
Internet-painikkeet eivät saa aikaan toimintoa 2–23
Tietokone ei saa yhteyttä haluamallesi Internet-sivulle. 2–23
Näppäimistön ja osoitinlaitteen häiriöt 2–24
Tietokoneen näppäimet jumiutuvat tai eivät reagoi painalluksiin 2–24
Jotkin näppäimet saavat aikaan vääriä merkkejä 2–24
Kirjainnäppäimet saavat aikaan numeroita 2–24
Numeronäppäimistö ei toimi 2–25
Ulkoisen näppäimistön kutsunäppäimet eivät toimi 2–25
Osoitin siirtyy näytössä itsestään. 2–25
Osoitin siirtyy, kun käytät näppäimistöä 2–25
Paikannustappi ei toimi 2–26
Kosketusalusta ei toimi 2–26
Ulkoinen hiiri ei toimi 2–27
Vierityspainikkeella varustettu PS/2-hiiri ei toimi. 2–27
USB-näppäimistö tai -osoitinlaite ei toimi 2–27

Muistin häiriöt 2–28
Näyttöön tulee ilmoitus muistin vähyydestä 2–28
Muistin koko ei suurene uuden muistimoduulin lisäämisen jälkeen 2–28
Tietokone ei käynnisty muistimoduulin asennuksen jälkeen 2–28
Modeemin häiriöt. 2–29
Valintaääntä ei kuulu. 2–29
Modeemi ei valitse numeroa oikein. 2–29
Modeemi valitsee numeron oikein mutta ei saa yhteyttä 2–30
Modeemin äänet eivät kuulu 2–30
Modeemi ei saa yhteyttä suurimmalla nopeudella 2–31
Merkit ovat vääristyneitä tai siirtonopeus on hidas 2–31
Modeemi katkaisee yhteyden 2–31
Faksin lähettäminen ei onnistu. 2–32
Linjavirta on liian suuri 2–32
Verkon häiriöt 2–33
Tietokone ei saa yhteyttä verkkoon 2–33
Yhteys muodostuu, mutta verkko ei toimi. 2–33
Jotkin verkkoresurssit eivät ole käytettävissä 2–34
Verkkoyhteys on hidas 2–34
Windowsin Verkkoympäristössä ei ole tietokoneita. 2–34
PC-kortin häiriöt. 2–35
PC-kortin hälytysääniä ei kuulu 2–35
PC-kortti ei toimi ja sen hälytysäänet eivät kuulu 2–35
Tietokone ei tunnista PC-korttia 2–36
PC-verkkokortti katkaisee yhteyden 2–36
PC-modeemikortti ei toimi 2–36
Television käyttöön liittyvät häiriöt. 2–37
S-videoliitännässä on seitsemän nastaa 2–37
TV-ruutu on tyhjä 2–37

Lämpötilaan liittyvät häiriöt. 2–38
Tietokone tuntuu epätavallisen kuumalta 2–38
Akku on lämmin latauksen jälkeen 2–38
USB-häiriöt 2–39
USB-laite ei toimi 2–39
USB-laite ei toimi käynnistyksen aikana. 2–39
Langattoman lähiverkkolaitteen häiriöt 2–40
Tietokone ei saa yhteyttä langattomaan verkkoon 2–40
Tietokone ei pääse käyttämään verkkoresursseja 2–41
Yhteys katkeaa kolmen minuutin kuluttua 2–41
Tietokone ei voi muodostaa Internet-yhteyttä, kun WEP on käytössä liityntäpisteessä 2–42
Connection Status -kohdassa näkyvä siirtonopeus vaihtelee 2–42
Siirtonopeus ja kantoalue vaihtelevat 2–43
Tietokone ei tunnista Bluetooth-laitetta 2–43

Hakemisto

1

Ohjeet ja tuki

Voit saada vianmääritysohjeita Ohje ja tuki -ikkunasta, Internet-sivustoista, puhelimitse tai paikalliselta palveluntarjoajalta. Kaikki kannettavan tietokoneen mukana tulevat oppaat ovat saatavana Internetissä useilla kielillä.

■ Jos pääset tietokoneessasi Windowsin työpöydälle, HP suosittelee, että aloitat tietokoneen vianmäärityksen Ohje ja tuki -ikkunasta. Ohje ja tuki -ikkunan avaaminen:

  ❏ Valitse Microsoft Windows XP Professional- tai Microsoft Windows XP Home -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Ohje ja tuki.

  ❏ Valitse Microsoft Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Ohje.

  Lisätietoja Ohje ja tuki -ikkunan käytöstä on kohdassa "Tietokoneessa olevat ohjeet" myöhemmin tässä luvussa.

■ Jos et pääse tietokoneessasi Windowsin työpöydälle tai haluat tarkistaa ennen muiden vianmääritystapojen käyttöä, että häiriö ei johdu mistään yleisestä ongelmasta, kokeile seuraavassa kohdassa "Pikaratkaisujen tarkistuslista", kerrottuja toimenpiteitä.

Pikaratkaisujen tarkistuslista

Saako tietokone tarpeeksi virtaa?

Jos virran merkkivalo ei pala ja tietokone ei käynnisty, tietokone ei ehkä saa tarpeeksi virtaa.

Joissakin malleissa virran merkkivalona toimii verkkovirtalaitteen merkkivalo. Muissa malleissa virran merkkivalona toimii akun merkkivalo. Tietoa tietokoneesi virran merkkivalosta on sen mallikohtaisissa ohjeissa.

Tarkista, että tietokone saa riittävästi virtaa:

- Jos tietokone toimii akkuvirralla tai se on kytketty johonkin muuhun ulkoiseen virtalähteeseen kuin verkkovirtaan, kytke tietokone pistorasiaan verkkovirtalaitteen avulla. Jos tietokone käynnistyy, kun se on kytketty ulkoiseen virtalähteeseen, mutta ei käynnisty, kun sitä käytetään akkuvirralla, lataa tai vaihda akku.
- Tarkista, että virtajohto ja verkkovirtalaitteen kaapeli ovat kunnolla kiinni.
- Tarkista, että pistorasiasta saadaan tarpeeksi virtaa, kytkemällä siihen jokin toinen laite.
- Kytke tietokone (verkkovirtalaitteen avulla) toisessa huoneessa ja sähköpiirissä olevaan pistorasiaan.

Kun tietokone saa tarpeeksi virtaa, virran merkkivalo (verkkovirtalaitteen tai akun merkkivalo) syttyy.

Onko tietokone käynnissä?

Tietokone voi olla valmiustilassa tai lepotilassa. Palauta tietokone valmiustilasta tai lepotilasta seuraavasti:

- Jos tietokoneessa on virtapainike, paina sitä vähän aikaa.
- Jos tietokoneessa on virtakytkin, työnnä sitä vähän aikaa tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa kerrotulla tavalla.

Onko tietokone ylikuumentunut?

Tietokone voi tuntua lämpimältä, kun sitä käytetään. Jos tietokone tuntuu *kuumalta*, se voi olla ylikuumentunut, koska sen ilmanvaihtoaukko on tukossa. Ylikuumenemisen seurauksena tietokone ei ehkä vastaa komentoihin.

Jos epäilet, että ongelma johtuu ylikuumenemisesta, anna tietokoneen palautua huoneenlämpötilaan. Toimi sitten seuraavasti:

- Käytä tietokonetta kovalla alustalla, älä pehmeällä alustalla. Matto, tyyny, paksu vaate, pehmuste tai muu kangas voi peittää tietokoneen pohjassa olevan ilmanvaihtoaukon.
- Aseta tietokone siten, että sen sivulla tai takana olevaa ilmanvaihtoaukkoa ei tuki mikään pystysuora pinta, kuten seinä tai lisävaruste.

Eikö järjestelmä vastaa komentoihin?

Jos järjestelmä lakkaa vastaamasta komentoihin, voit joutua käynnistämään tietokoneen uudestaan tai ensin sammuttamaan ja sitten käynnistämään sen. Jos Windowsin uudelleenkäynnistys- tai sammutustoimintoja ei voi käyttää, toimi seuraavasti:

1. Paina **Ctrl+Alt+Del**-näppäimiä. Toimi sitten seuraavasti:
   - ❏ Windows 2000 Professional: napsauta Sammuta-painiketta, valitse Valitse haluamasi toiminto -kohdan vieressä olevalla alanuolipainikkeella Käynnistä uudelleen tai Sammuta ja napsauta OK-painiketta.
   - ❏ Windows XP: napsauta Sammuta tietokone -painiketta ja Sammuta-painiketta.
2. Jos tietokonetta ei voi sammuttaa painamalla **Ctrl+Alt+Delete**-näppäimiä, toimi seuraavasti:
   - ❏ Jos tietokoneessa on virtapainike, pidä sitä alhaalla viisi sekuntia.
   - ❏ Jos tietokoneessa on virtakytkin, työnnä ja pidä sitä paikallaan viisi sekuntia.

3. Jos tietokoneessa on oletusasetusten palautuspainike, työnnä sitä jollakin pienellä esineellä, kuten suoristetulla paperiliittimellä, ja paina virtapainiketta. (Tietokone käynnistetään uudestaan.) Tietoa tietokoneen oletusasetusten palautuspainikkeesta on tietokoneen mukana tulleessa *Aloitusoppaassa, Laitteisto-oppaassa* tai *Käyttöoppaassa*.
4. Jos tietokonetta ei voi sammuttaa virtapainikkeella tai virtakytkimellä tai käynnistää uudestaan alkuasetusten palautuspainikkeella, irrota tietokone ensin ulkoisesta virtalähteestä ja irrota sitten akku.

Eikö ulkoinen laite toimi?

Jos ulkoinen laite ei toimi oletetulla tavalla, toimi seuraavasti:

- Käynnistä laite sen ohjeissa kerrotulla tavalla. Jotkin lisävarusteena saatavat laitteet, kuten ulkoiset näytöt, kirjoittimet ja rinnakkaisliitäntään kytketyt laitteet, on käynnistettävä *ennen* kuin tietokone käynnistetään.
- Tarkista seuraavat seikat:
  - ❏ laite on kytketty sopivaan liittimeen, porttiin tai liitäntään
  - ❏ laitteiden kaikki johdot ja kaapelit ovat kunnolla kiinni
  - ❏ laite saa tarpeeksi virtaa
  - ❏ tietokoneeseen on asennettu sopivat laiteohjaimet.
- Asenna tietokoneeseen uusin järjestelmän lukumuistiversio. Katso lisätietoja tietokoneen ohjeista.

Eikö ohjelmisto toimi asianmukaisesti?

Jos ohjelmisto ei toimi normaalisti, toimi seuraavasti:

- Käynnistä tietokone uudelleen
- Suorita virustarkistus.

  Kun käytät tietokonetta lähiverkossa tai Internetissä, tietokoneeseen voi päästä tietokoneviruksia. Tietokonevirukset voivat vahingoittaa käyttöjärjestelmää, sovelluksia tai apuohjelmia tai saada ne toimimaan epänormaalilla tavalla. Virustorjuntaohjelmat tunnistavat useimmat virukset ja poistavat ne tietokoneesta. Yleensä ohjelmat osaavat myös korjata viruksen aiheuttamat vahingot.

  Virustorjuntaohjelma tulee joidenkin mallien mukana. Sen voi myös hankkia useimmista tietokone- tai sähkötarvikeliikkeistä. Tietoa virustarkistuksen käytöstä on virustorjuntaohjelman mukana tulleissa ohjeissa.
- Tarkista, että kiintolevyllä on tarpeeksi tilaa. Tietoa kiintolevytilan tarkistamisesta on käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa.
- Poista viimeksi asentamasi sovellus.

- Varmuuskopioi työtiedostot ja korjaa sitten ohjelmisto tai asenna se uudestaan.
  - ❏ Jos haluat korjata tai asentaa uudestaan käyttöjärjestelmän tai HP:n sovelluksen tai apuohjelman, käytä tietokoneen mukana tulleita ohjelmistojen palautus-CD-levyjä.

    Ohjelmistojen korjauksessa tai uudelleenasennuksessa käytettävien CD-levyjen ohjeet tulevat tietokoneen mukana. Joissakin malleissa nämä ohjeet ovat palautus-CD-pakkauksessa. Muissa malleissa nämä ohjeet sisältyvät tietokoneen ohjeisiin, kuten *Ohjelmisto-oppaaseen* tai *Käyttöoppaaseen.*
  - ❏ Kun haluat korjata tai asentaa uudelleen ohjelmat, joita ei ole tallennettu tai esiasennettu tietokoneeseen, toimi ohjelmiston ohjeiden mukaan.



VAROITUS: Ennen kuin palautat ohjelmiston tai asennat sen uudestaan, kytke tietokone ulkoiseen virtalähteeseen verkkovirtalaitteen tai lisävarusteena saatavan tasavirtakaapelin avulla, jotta tiedostot eivät vahingoitu ja jotta oikeat laiteohjaimet asennetaan. (Älä korjaa tai palauta ohjelmistoa, kun tietokone on asetettu telakointiasemaan tai kun se toimii akkuvirralla.) Uudelleenasennuksen aikana:

- Älä irrota tietokonetta ulkoisesta virtalähteestä.
- Älä sammuta tietokonetta.
- Älä irrota levyasemaa tai aseta sitä paikalleen.
- Älä kytke tai irrota sisäisiä tai ulkoisia laitteita.

Ohjeiden etsiminen

Tietokoneessa olevat ohjeet

Ohje ja tuki -ikkunan avaaminen:

- Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Ohje.
- Windows XP: valitse Käynnistä > Ohje ja tuki.

Ohje ja tuki -ohjelman avulla voit ottaa yhteyttä HP:n tukiasiantuntijaan, ladata ohjelmia tai ohjelmistopäivityksiä ja hallita tietokonetta. Järjestelmänhallintatoiminnot opastavat sinua tietokoneesi laitteiston, käyttöjärjestelmän ja muiden ohjelmistojen käytössä, optimoinnissa, mukautuksessa ja vianmäärityksessä.

Kullekin aiheelle on oma ohjeensa.

Käyttöohjeet

Käyttöjärjestelmän ohjeet:

- Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Ohje.
- Windows XP: valitse Käynnistä > Ohje ja tuki.

Lisätietoja on käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa. Käyttöjärjestelmän muita ohjeita on Microsoftin Internet-sivustossa http://www.microsoft.com.

Sovellusten ja apuohjelmien ohjeet: Käynnistä ohjelma ja valitse ohjetoiminto. Ohjetoiminto voi olla esimerkiksi Help (Ohje) -niminen painike tai valikkotoiminto. Ohjetoimintoa voi ilmaista myös kysymysmerkki. Jotkin ohjetiedostot voi avata painamalla **F1**-näppäintä (tai **f1**-näppäintä).

Lisävarusteena saatavien laitteiden ohjeet: Tutustu laitteen mukana tuleviin ohjeisiin. Ohjeet voivat olla painettuja tai CD-levyllä olevia käyttöoppaita tai ne voivat olla laitteen ohjelmistossa. Joidenkin laitteiden ohjeet sisältävät yleisten ohjeiden lisäksi myös vianmääritysohjeita.

Omaa tietokonettasi koskevat ohjeet:

- Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Ohje.
- Windows XP: valitse Käynnistä > Ohje ja tuki.

Katso myös tietokoneen mukana tulevat mallikohtaiset ohjeet. Mallikohtaiset oppaat vaihtelevat malleittain. Oppaita ovat tavallisesti: *Aloitusopas, Laitteisto-opas, Ohjelmisto-opas* ja *Käyttöopas.* Mallikohtaiset ohjeet voivat olla painettuja tai ne voivat olla *Documentation Library* -CD-levyllä.

Yleiset vianmääritysohjeet: Tämä vianmääritysopas sisältää yleisiä vihjeitä vianmääritystä varten. Vihjeet koskevat useimpia malleja, mutta ne eivät sisällä mallikohtaisia toimenpiteitä.

Ohjeiden etsiminen Internetistä

Useimpien laite- ja ohjelmistovalmistajien Internet-sivustoissa on runsaasti vianmääritystietoja. Valmistajan Internet-osoite on merkitty laitteen tai ohjelmiston pakkaukseen tai ohjeisiin.

HP:n Internet-sivustossa voit tutustua käyttöohjeisiin tai lähettää kysymyksiä sähköpostina asiakastukeen. Jos haluat käyttää Internet-sivustomme asiakastukialuetta, mene Internet-selaimella osoitteeseen

http://www.hp.com/support

Jos haluat päästä suoraan tietylle HP:n Internet-sivuston alueelle, HP suosittelee, että käytät Ohje ja tuki -apuohjelmassa olevia linkkejä. Pääset tähän apuohjelmaan seuraavasti:

- Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Ohje.
- Windows XP: valitse Käynnistä > Ohje ja tuki.

Avun saaminen puhelimitse

Valmistelut ennen yhteydenottoa asiakastukeen

Ongelmasi voidaan ratkaista nopeammin, jos varaat saataville seuraavat tiedot, ennen kuin soitat asiakastukeen:

- tietokone
- sarjanumero ja malli, jotka on merkitty tietokoneeseen kiinnitettyihin tarroihin
- laskuun merkitty ostopäivä
- olosuhteet, joissa ongelma ilmenee
- näyttöön tulleet virheilmoitukset
- käyttämäsi kirjoittimen (lisävaruste) merkki ja malli
- käyttöjärjestelmän versio- ja rekisteröintinumero. Käyttöjärjestelmän versio- ja rekisteröintinumeron tarkistaminen:
  - Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli > Järjestelmä > Yleiset-välilehti.
  - Windows XP: valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Järjestelmä > Yleiset-välilehti.

Asiakastuen puhelinnumerot

Maailmanlaajuisen asiakastuen puhelinnumerot:

- Katso tiedot tietokoneen mukana tulevasta painetusta englanninkielisestä *Worldwide Telephone Numbers* (Puhelinnumerot eri maissa) -oppaasta.
- Tarkastele asiakastuen puhelinnumeroita näytössä:
    - Windows 2000 Professional: valitse Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli > Järjestelmä > Järjestelmä. Valitse sitten Tukitiedot-painike Järjestelmän ominaisuudet -ikkunan alareunasta.
    - Windows XP: valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Järjestelmä. Valitse sitten Tukitiedot-painike Järjestelmän ominaisuudet -ikkunan alareunasta.
- Puhelinnumerot ovat nähtävissä myös HP:n Internet-sivustossa http://www.hp.com.

Avun pyytäminen palveluntarjoajalta

Jos haluat ottaa yhteyttä HP:n paikalliseen palveluntarjoajaan, katso sen yhteystiedot tietokoneen mukana tulleesta englanninkielisestä *Worldwide Telephone Numbers* (Puhelinnumerot eri maissa) -oppaasta. Jotta palvelu olisi mahdollisimman nopeaa, toimi seuraavasti:

- Kerro kaikki tiedot, jotka on lueteltu edellä olevassa kohdassa "Valmistelut ennen yhteydenottoa asiakastukeen".
- Poista tai kerro kaikki salasanat.

2

Ongelmat ja niiden ratkaisut

Ennen vianmääritystä

Tässä luvussa kerrotaan tietokoneen käytössä mahdollisesti ilmenevien ongelmien yleisistä ratkaisutavoista. Käy ratkaisut läpi yksitellen. Jos ongelmalle on useita ratkaisuja, kokeile niitä niiden esitysjärjestyksessä.

Koska ongelmien ratkaisut ovat *yleisluonteisia*, huomaa seuraavat seikat:

- Ongelmien ratkaisut pätevät useimpiin muttei kaikkiin tietokonemalleihin. Jotkin ongelmat ja ratkaisut eivät ehkä koske tietokonettasi.

  Joissakin malleissa ei ehkä ole esimerkiksi äänenvoimakkuuspainikkeita tai kiintolevypaikkoja. Jos ratkaisussa mainitaan laite tai ohjelmisto, jota ei ole saatavana tietokoneellesi, kokeile muita ratkaisutapoja.

- Ratkaisut eivät sisällä tarkkoja mallikohtaisia toimenpiteitä. Tietoa tarkoista mallikohtaisista toimenpiteistä on tietokoneen mukana tulevissa oppaissa.

  Jos ratkaisussa kehotetaan esimerkiksi päivittämään järjestelmän lukumuisti, tutustu *Ohjelmisto-oppaaseen* tai *Käyttöoppaaseen*, jossa kerrotaan tietokoneesi lukumuistin päivittämisestä.

- Ongelmissa ja ratkaisuissa voidaan samoista ominaisuuksista käyttää eri termejä.

  Joissakin malleissa on esimerkiksi virtapainike ja joissakin muissa virtakytkin. Koska virtapainikkeella ja virtakytkimellä suoritetaan samanlaisia toimintoja, ratkaisussa voidaan kehottaa painamaan virtapainiketta tai työntämään virtakytkintä.

Äänitoimintojen häiriöt

Tietokoneesta ei kuulu ääntä

- Lisää äänenvoimakkuutta painamalla äänenvoimakkuusnäppäintä.
- Kaksoisnapsauta tehtäväpalkin kaiutinkuvaketta ja tyhjennä Vaimenna kaikki -valintaruutu.
- Paina äänenvaimennuspainiketta. (Äänen pitäisi kuulua, kun vaimennuksen merkkivalo ei pala.)
- Tarkista, että tietokoneeseen ei ole kytketty kuulokemikrofonia, ulkoisia kaiuttimia tai kuulokkeita. Tällaisen laitteen kytkeminen tietokoneeseen vaimentaa sisäiset kaiuttimet. Jos tietokoneeseen on kytketty jokin näistä laitteista, käytä sitä tai irrota se.
- Kun käytät tietokonetta MS-DOS-tilassa (esim. pelatessasi MS-DOS-pohjaista peliä), äänet eivät ehkä toistu oikein. Tietokoneen äänitoimintoja voi hyödyntää täysipainoisesti käyttämällä Windows-ohjelmia.

Äänen nauhoittaminen ei onnistu

- Jos sisäinen mikrofoni ei nauhoita ääntä ja järjestelmään on kytketty ulkoinen mikrofoni, irrota se tai käytä sitä nauhoitukseen. Useimmissa malleissa sisäinen mikrofoni otetaan pois käytöstä, kun tietokoneeseen kytketään ulkoinen mikrofoni.
- Kytke tietokoneeseen ulkoinen mikrofoni. Joissakin malleissa ei ole sisäistä mikrofonia.
- Tarkista ääninauhurin asetukset ja etenkin äänilähde ja nauhoituksen äänenvoimakkuustaso. Pääset useimpiin nauhoitusohjelmiin seuraavasti: valitse Käynnistä > Kaikki ohjelmat (tai Ohjelmat) > Apuohjelmat > Multimedia (tai Viihde) ja valitse nauhoitusohjelma.

Akun ja virtalähteen häiriöt

 Tietoa virtaan liittyvistä toiminnoista on myös kohdassa "Pikaratkaisujen tarkistuslista" luvussa "Ohjeet ja tuki".

Tietokone ei käynnisty

- Kytke tietokone pistorasiaan verkkovirtalaitteen avulla. Tarkista, että johdot ja kaapelit ovat kunnolla kiinni ja että tietokone saa pistorasiasta tarpeeksi virtaa. (Jos tietokone ei käynnisty, vaikka siinä on akku, akku voi olla vioittunut. Irrota akku tietokoneesta.)
- Jos tietokone on kuuma, kylmä tai kostea, siirrä se mallikohtaisissa ohjeissa kerrottuun ympäristöön. Ennen kuin alat käyttää tietokonetta, tarkista, että sen ilmanvaihtoaukkoja ei ole peitetty.
- Jos olet juuri lisännyt tietokoneeseen muistimoduulin, poista se. Moduuli voi olla epäyhteensopiva tietokoneen kanssa. Tarkista muistimoduulin tekniset tiedot tietokoneen mallikohtaisista ohjeista.

Tietokone sammuu itsestään

- Jos tietokone sammuu itsestään heti käynnistämisen jälkeen, akun varaustila voi olla liian alhainen. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja lataa tai vaihda akku.
- Jos tietokone sammuu, kun sitä ei käytetä, järjestelmä on voinut siirtyä lepotilaan. Palauta tietokone lepotilasta painamalla virtapainiketta (tai työntämällä virtakytkintä).
- Jos tietokone sammuu tai siirtyy valmiustilaan *ja* tietokone on kuuma, sen käyttölämpötila voi olla liian suuri. Anna tietokoneen viilentyä. Ennen kuin käytät tietokonetta, tarkista, että ilmanvaihtoaukkoja ei ole peitetty.

Ilmaisimet osoittavat akun varaustilan olevan alhainen

Akun alhaisesta varaustilasta kertovat ilmaisimet vaihtelevat tietokoneen mallin ja asetusten mukaan. Ilmaisimet ovat tavallisesti hälytysääniä, näyttöön tulevia ilmoituksia ja vilkkuvia tai väriä vaihtavia merkkivaloja.

- Tietoa akun alhaista varaustilaa osoittavista ilmaisimista on mallikohtaisissa oppaissa tai käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa.
- Reagoiminen alhaisen varaustilan ilmaisimeen:
  - ❏ Jos työtiedostot ovat näytössä, tallenna ne ja käynnistä lepotila. Jos haluat jatkaa työskentelyä, liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen. Vaihda tai lataa akku, ennen kuin alat käyttää tietokonetta akkuvirralla.
  - ❏ Jos näyttö on tyhjä, tietokone on voinut siirtyä lepotilaan. Jos haluat jatkaa työskentelyä, liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja palauta tietokone lepotilasta. Vaihda tai lataa akku, ennen kuin alat käyttää tietokonetta akkuvirralla.
  - ❏ Jos tallentamattomat työtiedostot eivät tule näkyviin virran palauttamisen jälkeen, tietokone ei ehkä voinut siirtyä lepotilaan, koska se on pois käytöstä. HP suosittelee, että käytät tietokonetta akkuvirralla vain, kun lepotila on käytössä. Lepotilan ottaminen käyttöön:
    - ◆ Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli. Kaksoisnapsauta Virranhallinta-asetukset-kuvaketta, valitse Lepotila-välilehti ja tarkista, että Ota lepotilatoiminto käyttöön -ruutu on valittu.
    - ◆ Windows XP: valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset. Valitse Lepotila-välilehti ja tarkista, että Ota lepotilatoiminto käyttöön -ruutu on valittu.

Akku ei lataudu

- Akku on ehkä ladattu täyteen. Tietoa akun varaustilan määrittämisestä on mallikohtaisissa oppaissa.
- Jos akku on kuuma tai liian kylmä, anna sen palautua huoneenlämpötilaan.
- Tarkista, että tietokone on liitetty verkkovirtaan, johdot ja kaapelit ovat kunnolla kiinni ja virtalähde antaa tarpeeksi virtaa.
- Jos käytät verkkovirtalaitetta, toimi seuraavasti:
    - Käytä vain tietokoneen mukana toimitettua verkkovirtalaitetta tai HP:ltä saamaasi verkkovirtalaitetta.
    - Jos verkkovirtalaite on liitetty jatkojohtoon, irrota verkkovirtalaite jatkojohdosta ja liitä verkkovirtalaite suoraan pistorasiaan.
- Varmista, että akku on kunnolla paikallaan ja lukittu kiinni, jos tietokoneessasi on akkulukko.
- Aseta akku paikalleen. Akku saattaa olla viallinen tai sen käyttöikä voi olla lopussa. Akun käyttöikään vaikuttavat virrankulutus ja se, miten akkua hoidetaan ja säilytetään.
    - Tietoa akun käyttöiän pidentämisestä on tietokoneen mallikohtaisten ohjeiden akkuja ja virranhallintaa koskevissa osissa.
    - Akun takuutiedot on kerrottu tietokoneen tai lisävarusteena saatavan akun takuuehdoissa.

Akku on lämmin latauksen jälkeen

Toimenpiteitä ei tarvita. Latauksen aikana esiintyy lämpenemistä.

Akkumittari vaikuttaa epätarkalta

- Toimenpiteitä ei tarvita, jos pelkästään jäljellä olevan käyttöajan ilmaisin vaikuttaa epätarkalta.

  Jäljellä oleva käyttöaika ilmaisee likimääräisesti, kuinka kauan tietokonetta voi vielä käyttää akkuvirralla *nykyisellä virrankulutustasolla*. Esimerkiksi jäljellä oleva käyttöaika laskee, jos käytät DVD-levyä tai varmuuskopioit tiedostoja CompactFlash-kortille, ja kasvaa, kun lopetat DVD-levyn käytön tai tiedostot on varmuuskopioitu.

  Jos jäljellä olevan käyttöajan ilmaisin vaikuttaa epätarkalta, vaikka virrankulutus pysyy samana, katso "Akkumittareiden tarkkuuden parantaminen" seuraavana tässä osassa.

- Akkumittareiden tarkkuuden parantaminen:
  - ❏ Lataa uusi akku täyteen, ennen kuin alat käyttää sitä tietokoneen virtalähteenä.
  - ❏ Anna akun purkautua normaalissa käytössä alle 10 prosentin varaustilaan ennen sen lataamista.
  - ❏ Lataa akku aina täyteen.
  - ❏ Kalibroi akku etenkin, jos sitä ei ole käytetty vähintään kuukauteen. Katso lisätietoja tietokoneen ohjeista.
- Aseta akku paikalleen. Akku saattaa olla viallinen tai sen käyttöikä voi olla lopussa. Akun käyttöikään vaikuttavat virrankulutus ja se, miten akkua hoidetaan.
  - ❏ Tietoa akun käyttöiän pidentämisestä on tietokoneen mallikohtaisten ohjeiden akkuja ja virranhallintaa koskevissa osissa.
  - ❏ Akun takuutiedot on kerrottu tietokoneen tai lisävarusteena saatavan akun takuuehdoissa.

Akun käyttöaika on tavallista lyhyempi

Tutustu tietokoneen seuraaviin mallikohtaisiin ohjeisiin:

- akkuvirran säästämisen asetukset ja toimenpiteet
- akun säilytysympäristö ja säilyttämisen toimenpiteet
- tietokoneen käyttöympäristöä koskevat tekniset tiedot.

Tietokone ei siirry valmiustilaan

Tutustu tietokoneen seuraaviin mallikohtaisiin ohjeisiin:

- tietovälineen, kuten levykkeen, CD-levyn tai DVD-levyn, käytön vaikutus valmiustilaan siirtymiseen
- infrapunayhteyden vaikutus valmiustilaan siirtymiseen.

Tietokone ei siirry lepotilaan

- Varmista, että lepotilatoiminto on käytössä. Lepotilan ottaminen käyttöön:
    - ❏ Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli. Kaksoisnapsauta Virranhallinta-asetukset-kuvaketta, valitse Lepotila-välilehti ja tarkista, että Ota lepotilatoiminto käyttöön -ruutu on valittu.
    - ❏ Windows XP: valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset. Valitse Lepotila-välilehti ja tarkista, että Ota lepotilatoiminto käyttöön -ruutu on valittu.
- Varmista, että lepotilan aikarajaksi ei ole valittu "Ei koskaan". Lepotilan aikaraja-asetuksiin pääseminen:
    - ❏ Valitse Windows 2000 Professional -käyttöjärjestelmässä Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli. Kaksoisnapsauta Virranhallinta-asetukset-kuvaketta ja valitse Virrankäyttömalli-välilehti.
    - ❏ Windows XP: valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virrankäyttömalli-välilehti.
- Tutustu tietokoneen seuraaviin mallikohtaisiin ohjeisiin:
    - ❏ tietovälineen, kuten levykkeen, CD-levyn tai DVD-levyn, käytön vaikutus lepotilaan siirtymiseen
    - ❏ infrapunayhteyden vaikutus lepotilaan siirtymiseen.

CD- tai DVD-aseman häiriöt

Joissakin malleissa on irrotettava CD- tai DVD-asema. Muiden mallien CD- tai DVD-aseman saa irrottaa vain valtuutettu huoltopalvelu.

Ä Välttääksesi CD- tai DVD-aseman ja tietokoneen vahingoittumista, älä irrota CD- tai DVD-asemaa, jos et ole varma, onko se irrotettava asema. Jos tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa ei kerrota CD- tai DVD-aseman asettamisesta ja irrottamisesta, älä irrota CD- tai DVD-asemaa.

Järjestelmä ei tunnista CD- tai DVD-asemaa

- Tarkista, että tietokoneeseen on asennettu sopivat laiteohjaimet.
- Päivitä järjestelmän lukumuisti.
- Sammuta tietokone, jos tietokoneessa on käyttöjärjestelmän vähittäismyyntiversio ja asema asetettiin paikalleen, kun järjestelmä oli käynnissä, valmiustilassa tai lepotilassa. Jos tietokone on pois päältä, irrota asema ja aseta se takaisin paikalleen. Käynnistä tietokone.
- Suorita virustarkistus.
- Jos tietokoneessa on irrotettava CD- tai DVD-asema, toimi seuraavasti:
    - Irrota asema ja aseta se takaisin paikalleen tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa kerrotulla tavalla.
    - Tarkista, että asema ei ole vioittunut, käyttämällä sitä toisessa asemapaikassa.
    - Tarkista, että asemapaikka ei ole vioittunut, käyttämällä sen kanssa jotakin toista asemaa.

Tietokoneesta ei kuulu merkkiääniä, kun CD- tai DVD-asema asetetaan paikalleen

Toimenpiteitä ei tarvita, jos tietokone on pois päältä, valmiustilassa tai lepotilassa. Kun asema asetetaan tai irrotetaan, tietokoneesta kuuluu merkkiääni vain, jos tietokone on käynnissä.

Tietokonetta ei voi käynnistää CD- tai DVD-asemasta

- Odota hetki. Käynnistys CD- tai DVD-levyltä saattaa kestää 30 sekuntia tai kauemmin.
- Varmista, että CD- tai DVD-levyä voi käyttää käynnistyksessä.
- Tietoa aseman valitsemisesta käynnistyslaitteeksi on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa.
- Jos asema voidaan irrottaa ja se on asetettu lisävarusteena saatavaan porttitoistimeen, aseta asema tietokoneen asemapaikkaan.

Tietokone ei lue CD- tai DVD-levyä

- Odota hetki. Asemassa olevan tietovälineen tunnistaminen voi kestää 30 sekuntia tai kauemmin.
- Tarkista, että yksipuolinen CD- tai DVD-levy on asetettu asemaan nimiöpuoli ylöspäin.
- Varmista, että CD- tai DVD-levy on asetettu asemaan tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa tai aseman ohjeissa kerrotulla tavalla.
- Varmista, että asema tukee siinä olevaa CD- tai DVD-levyä. Esimerkiksi CD-levyjä voi käyttää DVD-aseman kanssa, mutta DVD-levyjä ei voi käyttää CD-aseman kanssa.
- Vaihda aseman alueasetus. Lisätietoja on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa tai käyttämäsi DVD-ohjelmiston ohjeissa.

- Puhdista CD- tai DVD-levy.
- Poista CD- tai DVD-levy, käynnistä tietokone uudelleen ja aseta CD- tai DVD-levy asemaan.
- Jos olet luonut CD- tai DVD-levyn itse, kokeile toisenmerkkistä CD- tai DVD-levyä.

DVD-kuva ei täytä koko näyttöruutua

Joidenkin kaksipuolisten DVD-levyjen eri puolilla on eri esitysmuoto (vakio- tai laajakuvanäyttö). Laajakuvamuodossa näytön ylä- ja alaosissa näkyy musta raita. Jos haluat katsella elokuvaa vakiomuodossa, käännä DVD-levy toisin päin ja paina toistopainiketta.

DVD-levyn toistossa on häiriöitä

- Lopeta muut ohjelmat DVD-levyn toiston ajaksi. Windowsin voi joutua käynnistämään uudelleen kaikkien resurssien vapauttamiseksi.
- Käytä DVD-levyä vain, kun tietokone käyttää ulkoista virtalähdettä. TAI: vaihda käyttöjärjestelmän virrankäyttömalli sellaiseksi, että tietokone saa tavallista enemmän virtaa silloin, kun se toimii akkuvirralla.
- Jos elokuvan alussa on häiriöitä, toimi seuraavasti:
    - Odota, kunnes näyttöön tulevat DVD-levyn tekijänoikeustiedot.
    - Lopeta DVD-elokuva ja käynnistä se uudestaan.
- Puhdista DVD-levy.

Valmiustilan tai lepotilan vaikutus CD- tai DVD-levyn toistoon

Jos käynnistät valmiustilan tai lepotilan CD- tai DVD-levyn käytön aikana, levyn toisto voidaan lopettaa tai äänen tai kuvan laatu voi heiketä.

- Poista CD- tai DVD-levy asemasta, ennen kuin käynnistät valmiustilan tai lepotilan.
- Jos valmiustila tai lepotila käynnistetään CD- tai DVD-levyn toiston aikana, palauta tietokone valmiustilasta tai lepotilasta ja käynnistä tietokone uudelleen.

DVD-alueen virhekoodi tulee näyttöön

Vaihda aseman alueasetus. (Alueasetus voidaan ehkä vaihtaa vain joitakin kertoja.) Lisätietoja on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa tai käyttämäsi DVD-ohjelmiston ohjeissa.

Muistikortin ja Memory Stick -kortin häiriöt

Tässä osassa kerrotaan häiriöistä, joita voi ilmetä SD (Secure Digital) -kortin, MMC-kortin (multimediakortin), CompactFlash-kortin, Memory Stick -kortin tai muiden digitaalisten tallennusvälineiden käytön aikana. Näitä tuotteita tukevat korttipaikat vaihtelevat tietokoneen mallin mukaan. Joissakin malleissa on esimerkiksi sisäinen Integrated Digital Media -korttipaikka tai muistikortin lukija. Muissa malleissa on SD- tai CompactFlash-korttipaikka. Tässä osassa olevat tiedot koskevat useimpia digitaalisia muistituotteita.

Tietoa työmuistihäiriöiden selvittämisestä ja muistimoduulien käytöstä on osassa "Muistin häiriöt".

Tietokone ei hyväksy muistikorttia tai Memory Stick -korttia

Muistikortille tai Memory Stick -kortille tarkoitettu korttipaikka saattaa tukea vain tiettyjä tallennusmuotoja. Esimerkiksi CompactFlash-korttipaikan lukija saattaa tukea vain CompactFlash-kortteja. SD-korttipaikan lukija saattaa puolestaan tukea vain SD- ja MMC-kortteja. Katso tietokoneen mallikohtaisista ohjeista, mitä digitaalisia tallennusvälineitä se tukee.

Useimmista tietokone- ja sähkötarvikeliikkeistä on saatavana sovittimia, jotka tukevat erilaisia tallennusvälineitä. Useimpia näistä sovittimista voidaan käyttää kaikkien tietokonemallien kanssa.

Muistikortin hälytysääniä ei kuulu

- Lisää äänenvoimakkuutta painamalla äänenvoimakkuusnäppäintä.
- Kaksoisnapsauta tehtäväpalkin kaiutinkuvaketta ja tarkista, että Vaimenna kaikki -valintaruutu on tyhjä.

- Paina tietokoneen äänenvaimennuspainiketta ja tarkista, että vaimennuksen merkkivalo ei pala. (Äänen pitäisi kuulua, kun vaimennuksen merkkivalo ei pala.)
- Tarkista, että tietokoneeseen ei ole kytketty kuulokemikrofonia, ulkoisia kaiuttimia tai kuulokkeita. Tällaisen laitteen kytkeminen tietokoneeseen poistaa käytöstä sisäiset kaiuttimet. Jos tietokoneeseen on kytketty jokin näistä laitteista, käytä sitä tai irrota se.

Tietokone ei tunnista muistikorttia tai Memory Stick -korttia

- Poista muistikortti tai Memory Stick -kortti ja aseta se takaisin paikalleen.
- Käynnistä tietokone uudelleen
- Tarkista, että muistikortti tai Memory Stick toimii oikein, kokeilemalla sitä toisen tietokoneen kanssa.

Muistikortti tai Memory Stick ei toimi ja sen hälytysäänet eivät kuulu

- Tarkista, että muistikortti tai Memory Stick on kunnolla paikallaan. Muistikortit asetetaan paikalleen nimiöpuoli ylöspäin.
- Tarkista, että muistikortin tai Memory Stick -kortin asetukset on määritetty oikein. Määritysohjeita on tallennusvälineen mukana tulleissa ohjeissa. Tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa voi olla lisää määritystietoja.
- Tarkista, että muistikortti tai Memory Stick toimii oikein, kokeilemalla sitä toisen tietokoneen kanssa.
- Jos yrität käyttää muistikorttia tai Memory Stick -korttia, toimi seuraavasti:
    - Tarkista, että käytät oikeaa asematunnusta.
    - Tarkista, että muistikortti tai Memory Stick on alustettu oikein. Tietoa alustuksesta on tallennusvälineen ohjeissa.

Näytön häiriöt

Näyttö on tyhjä

- Napauta tai siirrä osoitinlaitetta (kosketusalustaa, paikannustappia tai lisävarusteena saatavaa ulkoista hiirtä).
- Palauta tietokone valmiustilasta tai lepotilasta.
- Jos tietokone on kuuma tai liian kylmä, anna sen palautua huoneenlämpötilaan.
- Aseta kuva näkymään tietokoneen näytössä tai ulkoisessa näytössä. Lisätietoja:
    - Tutustu tietokoneesi mallikohtaisiin ohjeisiin.
        - Joissakin malleissa on kutsunäppäin, jolla voit siirtää näyttökuvan tietokoneen näytöstä lisävarusteena saatavaan ulkoiseen laitteeseen, kuten näyttöön tai videokameraan.
        - Joidenkin mallien Setup-apuohjelmassa on näyttökuvan paikkaa koskevia asetuksia.
    - Lisätietoja on käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa. Joissakin käyttöjärjestelmissä on Laajennettu työpöytä -toiminto, jolla voit siirtää näyttökuvan paikkaa.

Työpöydän kuvakkeet ovat liian suuria tai pieniä

Muuta kuvakekokoa käyttöjärjestelmän asetuksilla. Suuret kuvakkeet on ehkä helpompi nähdä. Jos valitset pienen kuvakekoon, työpöydällä voi näkyä enemmän kuvakkeita.

Merkit näkyvät himmeinä tai niistä on vaikeaa saada selvää

- Jos tietokoneen näyttöön kohdistuu suora valo, siirrä tietokonetta tai kallista sen näyttöä.
- Lisää näytön kirkkautta. Joissakin malleissa on kutsunäppäin, jolla voit säätää näytön kirkkautta.
- Muuta käyttöjärjestelmän näyttöasetuksia. Jos haluat esimerkiksi suurentaa tai pienentää näytössä näkyviä merkkejä, muuta näytön tarkkuutta.
- Jos merkit ovat vääristyneitä tai näyttö välkkyy vain silloin, kun tietokoneeseen on kytketty lisävarusteena saatava ulkoinen näyttö, käynnistä tietokone uudelleen ja vähennä ulkoisen näytön tarkkuutta käyttöjärjestelmän tai ulkoisen näytön ohjeiden mukaisesti.

FireWire (IEEE 1394) -liitännän häiriöt

Joissakin malleissa olevaa nopeaa sarjaväyläliitäntää voidaan kutsua tietokoneen ohjeissa *FireWire-liitännäksi* tai *1394-liitännäksi*. Tämän osan tiedot koskevat kummankinnimisiä liitäntöjä.

FireWire-laite ei toimi

- Tarkista, että FireWire-laite on kytketty kunnolla pistorasiaan ja tietokoneen FireWire-liitäntään.
- Tarkista, että laite toimii oikein, kytkemällä se toisen järjestelmän FireWire-liitäntään.
- Tarkista laitteen valmistajalta, että tietokoneessa on oikeat laiteohjaimet.
- Käytä käyttöjärjestelmän Laitehallinta-ohjelmaa mahdollisten resurssiristiriitojen tarkistamiseen ja selvittämiseen.

FireWire-liitännässä on vain neljä nastaa

Tietokoneesi FireWire-liitäntä voi olla erilainen kuin pöytätietokoneen FireWire-liitäntä. Pöytätietokoneissa on usein 6-nastainen FireWire-liitäntä ja kannettavissa tietokoneissa 4-nastainen FireWire-liitäntä. FireWire-laitteen kytkeminen tietokoneeseen 6-nastaisella kaapelilla:

- Käytä laitteen 6-nastaisen kaapelin sijasta 4-nastaista kaapelia.
- Käytä sovitinta, joka muuntaa 6-nastaisen kaapelin 4-nastaiseksi.

6-nastaisia kaapeleita ja 6-nastaisen kaapelin 4-nastaiseksi muuntavia sovittimia on saatavana useimmista tietokone- ja sähkötarvikeliikkeistä.

FireWire-laite, joka on liitetty tietokoneeseen 4-nastaisella kaapelilla, pitää kytkeä ulkoiseen virtalähteeseen.

Pelien häiriöt

Peli ei usein vastaa komentoihin tai lukittuu

- Asenna peli uudestaan, tarkista tietokoneen mallikohtaiset asetukset ja oletusvalinnat ja käynnistä peli uudestaan.
- Tarkista, että tietokoneesi laitteet ja ohjelmistot vastaavat pelin vaatimuksia. Tietoa vaatimuksista saat pelin ohjeista, pelin valmistajan Internet-sivuilta tai ottamalla yhteyttä pelin valmistajaan.

Peliäänissä on häiriöitä

Jos pelaat MS-DOS-pohjaista peliä, äänissä voi olla häiriöitä. Tietokoneen äänitoimintoja voi hyödyntää täysipainoisesti käyttämällä Windows-ohjelmia.

Kiintolevyn häiriöt



Ensisijainen kiintolevy on kiintolevypaikassa oleva levy ja *toissijainen* kiintolevy on lisäpaikassa oleva levy. Lisäpaikka voi olla tietokoneen MultiBay-paikka, porttitoistimen paikka tai ulkoinen asemapaikka.

Ensisijaista kiintolevyä ei voi käyttää

Asema voi olla suojattu DriveLock-toiminnolla tai jollakin toisella suojausohjelmalla. Tietoa suojauksen toimenpiteistä on tietokoneen mallikohtaisten ohjeiden suojausta, salasanoja ja Setup-ohjelmaa koskevissa osissa.

Tietokone ei tunnista ensisijaista kiintolevyä

Vaihda kiintolevy:

- Jos tietokoneesi mallikohtaisissa ohjeissa kerrotaan ensisijaisen kiintolevyn vaihtamisesta, noudata näitä ohjeita tarkasti.
- Jos tietokoneesi mallikohtaisissa ohjeissa ei kerrota ensisijaisen kiintolevyn vaihtamisesta, ota yhteys *Worldwide Telephone Numbers (Puhelinnumerot eri maissa)* -oppaassa kerrottuun palveluntarjoajaan.

Tietokone ei tunnista toissijaista kiintolevyä

- Irrota toissijainen kiintolevy ja aseta se paikalleen tietokoneesi mallikohtaisissa ohjeissa tai porttitoistimen tai ulkoisen asemapaikan ohjeissa kerrotulla tavalla. Varmista, että asema on kunnolla kiinni asemapaikassa.
- Jos toissijainen kiintolevy asetettiin tietokoneeseen, kun tietokone oli käynnissä, valmiustilassa tai lepotilassa, sammuta järjestelmä ja aseta toissijainen kiintolevy paikalleen. Sammuta tietokone aina, ennen kuin irrotat kiintolevyn tai asetat sen paikalleen.
- Käytä samassa asemapaikassa jotakin toista kiintolevyä varmistaaksesi, että ongelma on toissijaisessa kiintolevyssä.

Tietokonetta ei voi käynnistää toissijaiselta kiintolevyltä

- Käynnistä tietokone ensisijaiselta kiintolevyltä.
- Tietoa käynnistysjärjestyksen muuttamisesta on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa.
- Jos asema on porttitoistimessa, siirrä se tietokoneen MultiBay-paikkaan.

Infrapunayhteyden häiriöt



Infrapunayhteyttä hallitaan käyttöjärjestelmän toiminnoilla. Jos haluat soveltaa joitakin tässä osassa kerrottuja ratkaisutapoja ja suorittaa muita vianmääritystoimenpiteitä, voit joutua tutustumaan käyttöjärjestelmän käytönaikaisiin tai painettuihin ohjeisiin. Jos käytät erikseen saatavaa infrapunaohjelmistoa, tutustu myös sen ohjeisiin.

Infrapunayhteyttä ei voi muodostaa

- Katso myös "Tietokone ei lähetä tai vastaanota tietoja" seuraavana tässä osassa.
- Jos tietokoneesi tai kohdetietokone on valmiustilassa, palauta se siitä.
- Varmista, että vain yksi sovellus käyttää infrapunaporttia.
- Tarkista, että käyttämäsi infrapunaohjelma on asennettu oikein tietokoneeseesi ja että se on käytössä myös kohdelaitteessa. Joissakin malleissa infrapunaportti otetaan käyttöön, kun tietokone käynnistetään. Muissa malleissa infrapunaportti pitää ottaa käyttöön käsin.
- Varmista, että kohdelaite on IrDA-yhteensopiva ja että sitä voi käyttää tietokoneessasi olevien infrapunalaitteiden ja -ohjelmien kanssa. Nämä tiedot on yleensä mainittu laitteen ohjeissa tai laitevalmistajan Internet-sivuilla.
- Kokeile toista COM-porttia.
- Tarkista, että tiedonsiirtonopeutta, bittimäärää, lopetustavua ja pariteettia koskevat asetukset ovat samat tietokoneessasi ja kohdelaitteessa.

Tietokone ei lähetä tai vastaanota tietoja

- Siirrä infrapunaportit lähemmäksi toisiaan. Portit eivät saa olla yli metrin päässä toisistaan.
- Aseta infrapunaportit toisiaan kohti mahdollisimman pienessä kulmassa. Koska infrapunalaitteiden suurin toimintakulma on 30 astetta, portit saavat olla enintään 15 astetta keskiviivasta suuntaan tai toiseen.
- Jos infrapunaporttien läheisyydessä on suoraa auringonvaloa, energiansäästöloistevalaistusta tai vilkkuvaa hehkuvaloa, toimi seuraavasti:
    - ❏ Poista häiritsevä valonlähde tai peitä se.
    - ❏ Siirrä infrapunaportit lähemmäksi toisiaan.
- Varmista, että kumpaankaan infrapunaporttiin ei ole suunnattu mitään muuta infrapunalaitetta, kauko-ohjainta tai langatonta laitetta (esim. kuulokkeita, kuulokemikrofonia tai matkapuhelinta).
- Poista infrapunaporttien välissä olevat esineet, kuten paperiarkit, jotta ne eivät häiritse yhteyttä.
- Älä liikuta laitteita yhteyden aikana. Yhteys voi estyä tai keskeytyä jopa voimakkaan värähtelyn takia.
- Puhdista infrapunalinssit puhtaalla nukkaamattomalla liinalla.
- Valitse molemmille laitteille alhaisempi kiinteä tiedonsiirtonopeus. (Siirtonopeusasetuksen pitää olla sama molemmissa laitteissa.)

Valmiustila estää infrapunalähetyksen

Valmiustilaa ei kannata käyttää infrapunaportin kautta tapahtuvan tiedonsiirron aikana.

- Jos lähettävä tai vastaanottava tietokone on valmiustilassa, yhteyttä ei voida aloittaa. Tarkista, että molemmat tietokoneet ovat käynnissä.
- Jos valmiustila käynnistetään yhteyden aikana, tiedonsiirto lopetetaan. Joissakin malleissa yhteys jatkuu, kun tietokone palautuu valmiustilasta. Muissa malleissa yhteys pitää käynnistää uudestaan.

Internet-häiriöt

 Tutustu, myös osiin "Modeemin häiriöt", "Verkon häiriöt", ja "Langattoman lähiverkkolaitteen häiriöt".

Tietokone ei saa yhteyttä Internetiin

- Varmista, että Internet-palveluntarjoaja on käytettävissä.
- Tarkista Internet-asetukset.
- Pyydä asetustiedot Internet-palveluntarjoajalta.

Internet-painikkeet eivät saa aikaan toimintoa

Joissakin malleissa on yksi tai useampi painike, joilla pääsee suoraan Internetiin. Painikkeiden nimet vaihtelevat malleittain. Tässä osassa olevat tiedot koskevat Internet-painikkeita ja pikakäynnistyspainikkeita. Jos tietokoneen Internet-painikkeiden painaminen ei saa aikaan toimintoja, toimi seuraavasti:

- Varmista, että Internet-palveluntarjoaja on käytettävissä.
- Luo yhteys Internet-palveluntarjoajaan ja yritä käyttää Internet-painikkeita uudelleen.
- Tietoa Internet-painikkeiden asetuksista on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa.

Tietokone ei saa yhteyttä haluamallesi Internet-sivulle

- Tarkista URL-osoite tai kokeile toista URL-osoitetta.
- Käy sivulla myöhemmin. (Internet-sivustossa voi olla teknisiä ongelmia tai sitä saattaa käyttää liian monta henkilöä yhtä aikaa.)

Näppäimistön ja osoitinlaitteen häiriöt

 Monia osoitinlaitteen toimintoja voi hallita käyttöjärjestelmän hiiriasetuksilla. Tietoa osoittimen tai napsautuksen nopeuden muuttamisesta, osoittimen jälkien ottamisesta käyttöön tai pois käytöstä ja muiden osoitinlaiteasetusten muuttamisesta on käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa. Jos käytät lisävarusteena saatavaa ulkoista hiirtä, tutustu myös sen mukana tulleisiin ohjeisiin.

Tietokoneen näppäimet jumiutuvat tai eivät reagoi painalluksiin

Puhdista näppäimistö tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa kerrotulla tavalla. Näppäimistön huolto-ohjeita on yleensä *Documentation Library* -CD-levyllä olevassa *Ylläpito, lähetys ja kuljetus* -oppaassa. Joissakin malleissa näppäimistön huolto-ohjeet ovat esimerkiksi *Laitteisto-oppaassa* tai *Käyttöoppaassa.*

Jotkin näppäimet saavat aikaan vääriä merkkejä

Muuta näppäimistön kieliasetus mallikohtaisessa *Aloitusoppaassa*, *Käyttöoppaassa* tai käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa kerrotulla tavalla.

Kirjainnäppäimet saavat aikaan numeroita

Ota tietokoneen numeronäppäimistö pois käytöstä tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa kerrotulla tavalla. Näissä ohjeissa tietokoneen numeronäppäimistöä voidaan kutsua "upotetuksi numeronäppäimistöksi" tai "sisäiseksi numeronäppäimistöksi".

Numeronäppäimistö ei toimi

- Ota tietokoneen numeronäppäimistö käyttöön tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa kerrotulla tavalla. Näissä ohjeissa tietokoneen numeronäppäimistöä voidaan kutsua "upotetuksi numeronäppäimistöksi" tai "sisäiseksi numeronäppäimistöksi".
- Jos järjestelmään on liitetty ulkoinen numeronäppäimistö, käytä sitä. TAI: irrota ulkoinen numeronäppäimistö ja käytä tietokoneen numeronäppäimistöä.

Ulkoisen näppäimistön kutsunäppäimet eivät toimi

Jotkin mallit eivät tue lisävarusteena saatavan ulkoisen näppäimistön kutsunäppäimiä. Muiden mallien kanssa ulkoisen näppäimistön kutsunäppäimiä käytetään tavallisesta poikkeavalla tavalla. Tutustu tietokoneen mallikohtaisten ohjeiden kutsunäppäimiä käsittelevään osaan.

Osoitin siirtyy näytössä itsestään

Joissakin malleissa on normaalia, että osoitin siirtyy näytössä vähän senkin jälkeen, kun olet lopettanut paikannustapin tai kosketusalustan käytön. Osoitin pysähtyy pari sekuntia sen jälkeen, kun olet irrottanut kätesi osoitinlaitteesta.

Osoitin siirtyy, kun käytät näppäimistöä

- Poista kosketusalusta käytöstä kirjoittamisen ajaksi kosketusalustan käynnistys/sammutuspainikkeella, jos tietokoneessa on sellainen.
- Puhdista kosketusalusta kostealla liinalla ja kuivaa se puhtaalla liinalla.
- Säädä kosketusalustan herkkyysasetuksia. Joissakin malleissa näihin asetuksiin pääsee käyttöjärjestelmän hiiriasetusten ikkunasta. Tietoa kosketusalustan muista asetuksista on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa.
- Käynnistä tietokone uudelleen.

Paikannustappi ei toimi

- Jos järjestelmään kytketään lisävarusteena saatava ulkoinen hiiri, paikannustappi voidaan ottaa pois käytöstä. Joidenkin mallien mukana tulee (usein Setup-niminen) apuohjelma, jolla voit asettaa järjestelmän reagoimaan sekä ulkoisen hiiren että paikannustapin liikutteluun.
- Jos tietokoneessasi on kosketusalusta ja paikannustappi, aseta tietokone reagoimaan paikannustapin liikutteluun.
- Käynnistä tietokone uudelleen.

Kosketusalusta ei toimi

- Aseta kosketusalusta käyttöön sen käynnistys/sammutuspainikkeella, jos tietokoneessa on sellainen.
- Jos järjestelmään kytketään ulkoinen hiiri, kosketusalusta voidaan ottaa pois käytöstä. Joidenkin mallien mukana tulee (usein Setup-niminen) apuohjelma, jolla voit asettaa järjestelmän reagoimaan sekä ulkoisen hiiren että kosketusalustan käyttöön.
- Jos tietokoneessasi on paikannustappi ja kosketusalusta, aseta tietokone vastaamaan kosketusalustan käyttöön.
- Puhdista kosketusalusta kostealla liinalla ja kuivaa se puhtaalla liinalla.
- Säädä kosketusalustan herkkyysasetuksia. Joissakin malleissa näihin asetuksiin pääsee käyttöjärjestelmän hiiriasetusten ikkunasta. Tietoa kosketusalustan muista asetuksista on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa.
- Käynnistä tietokone uudelleen.

Ulkoinen hiiri ei toimi

- Varmista, että hiiri on kunnolla kiinni järjestelmässä ja että järjestelmään on asennettu oikeat hiiriohjaimet.
- Puhdista hiiri.

Vierityspainikkeella varustettu PS/2-hiiri ei toimi

- Joidenkin mallien sisäinen osoitinlaite (paikannustappi tai kosketusalusta) pitää poistaa käytöstä, ennen kuin lisävarusteena saatavan ulkoisen hiiren vierityspainiketta voi käyttää. Joissakin näistä malleista on (usein Setup-niminen) apuohjelma, jolla voit asettaa järjestelmän asettamaan sisäisen osoitinlaitteen pois käytöstä, kun järjestelmään kytketään lisävarusteena saatava hiiri.
- Irrota vierityspainikkeella varustettu hiiri, käynnistä valmiustila ja kytke vierityspainikkeella varustettu hiiri uudestaan tietokoneeseen. (Jos haluat jatkaa kosketusalustan käyttöä joissakin malleissa, käynnistä valmiustila tai sammuta tietokone ja irrota sitten vierityspainikkeella varustettu hiiri.)

USB-näppäimistö tai -osoitinlaite ei toimi

Tietoa vanhojen USB-laitteiden tuesta on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa.

Muistin häiriöt

Tässä osassa kerrotaan häiriöistä, joita voi ilmetä työmuistin (RAM) käytön aikana. Tietoa häiriöistä, joita voi ilmetä SD (Secure Digital) -kortin, MMC-kortin (multimediakortin), CompactFlash-kortin, SmartMedia-kortin tai muun digitaalisen tallennusvälineen käytön aikana, on osassa "Muistikortin ja Memory Stick -kortin häiriöt".

Näyttöön tulee ilmoitus muistin vähyydestä

- Lopeta vähintään yksi sovellus.
- Käynnistä tietokone uudelleen.

Muistin koko ei suurene uuden muistimoduulin lisäämisen jälkeen

- Kun moduuli on asennettu, käynnistä tietokone uudestaan.
- Lue muistimoduulin asennusohjeet tietokoneen mallikohtaisista oppaista. Moduuli ei ehkä toimi tietokoneesi kanssa tai se on voitu asentaa väärin.

Tietokone ei käynnisty muistimoduulin asennuksen jälkeen

Jos tietokone ei käynnisty sen jälkeen, kun olet asentanut siihen uuden muistimoduulin, poista moduuli. Moduuli voi olla epäyhteensopiva tietokoneesi kanssa. Tarkista muistimoduulin tekniset tiedot tietokoneen mallikohtaisista ohjeista.

Modeemin häiriöt

 Katso myös "Internet-häiriöt".

Valintaääntä ei kuulu

- Tarkista, että modeemikaapeli on kunnolla kiinni puhelinpistorasiassa ja tietokoneen tai porttitoistimen RJ-11-liitännässä.
- Tarkista, että puhelinpistorasia toimii, kytkemällä siihen puhelimen. Jos puhelimen valintaääntä ei kuulu, kytke modeemi toiseen puhelinpistorasiaan tai ota yhteys puhelinlaitokseen.
- Tarkista, että samaa puhelinlinjaa ei käytä toinen modeemi tai puhelin. (Ongelma voi johtua alanumerossa olevasta puhelimesta, jonka luuria ei ole laskettu alas.)
- Tarkista, että käytössä on oikea valintatila (ääni- tai pulssivalinta).
- Tarkista, että modeemi on kytketty analogiseen, ei digitaaliseen, puhelinlinjaan. Puhelinvaihteen linjaksi kutsuttu puhelinlinja on yleensä digitaalinen. Puhelinlinja, josta käytetään nimitystä datalinja, faksilinja, modeemilinja tai tavallinen puhelinlinja, on todennäköisesti analoginen linja.
- Jos olet ulkomailla, tutustu tietokoneen ohjeisiin, joissa kerrotaan modeemin käytöstä ulkomailla. Ohjeet voivat olla mallikohtaisissa oppaissa tai *Modeemi ja verkko* -oppaassa.

Modeemi ei valitse numeroa oikein

- Tarkista, että modeemi on asetettu soittamaan oikeaan numeroon.
- Soita numeroon puhelimella. Jos kuulet varattu-äänen, soita numeroon myöhemmin modeemilla.
- Tarkista, että valittava numero sisältää tarvittavat etuliitteet, kuten ulko- tai kaukopuhelun tunnuksen tai maatunnuksen.

- Poista koputustoiminto käytöstä ennen numeron valitsemista. Jos haluat koputustoiminnon poistamiskoodin, ota yhteyttä paikalliseen puhelinlaitokseen.
- Jos olet ulkomailla, tutustu tietokoneen ohjeisiin, joissa kerrotaan modeemin käytöstä ulkomailla. Ohjeet voivat olla mallikohtaisissa oppaissa tai *Modeemi ja verkko* -oppaassa.

Modeemi valitsee numeron oikein mutta ei saa yhteyttä

- Tarkista, että modeemi on kytketty analogiseen, ei digitaaliseen, puhelinlinjaan. Puhelinvaihteen linjaksi kutsuttu puhelinlinja on yleensä digitaalinen. Puhelinlinja, josta käytetään nimitystä datalinja, faksilinja, modeemilinja tai tavallinen puhelinlinja, on todennäköisesti analoginen linja.
- Kytke modeemi toiseen puhelinpistorasiaan.

Modeemin äänet eivät kuulu

- Lisää äänenvoimakkuutta painamalla äänenvoimakkuusnäppäintä.
- Kaksoisnapsauta tehtäväpalkin kaiutinkuvaketta ja tyhjennä Vaimenna kaikki -valintaruutu.
- Paina tietokoneen äänenvaimennuspainiketta ja tarkista, että vaimennuksen merkkivalo ei pala. (Äänen pitäisi kuulua, kun vaimennuksen merkkivalo ei pala.)
- Tarkista, että tietokoneeseen ei ole kytketty kuulokemikrofonia, ulkoisia kaiuttimia tai kuulokkeita. Tällaisen laitteen kytkeminen tietokoneeseen poistaa käytöstä sisäiset kaiuttimet. Jos tietokoneeseen on kytketty jokin näistä laitteista, käytä sitä tai irrota se.
- Muuta modeemin äänenvoimakkuutta käyttöjärjestelmässä tai lisävarusteena saatavassa modeemiohjelmistossa.

Modeemi ei saa yhteyttä suurimmalla nopeudella

- Pyydä puhelinlaitosta tarkistamaan, onko puhelinlinjassasi liikaa staattista sähköä tai kohinaa. Voit tarvita puhelinlinjasuodattimen. Kokeile myös modeemin kytkemistä toiseen puhelinlinjaan. Tiedonsiirtonopeutta voi hidastaa etämodeemin puhelinlinjan huono laatu.
- Tarkista, että samaa puhelinlinjaa ei käytä toinen modeemi tai puhelin. (Ongelma voi johtua alanumerossa olevasta puhelimesta, jonka luuria ei ole laskettu alas.)

Merkit ovat vääristyneitä tai siirtonopeus on hidas

Pyydä puhelinlaitosta tarkistamaan, onko puhelinlinjassasi liikaa staattista sähköä tai kohinaa. Voit tarvita puhelinlinjasuodattimen. Kokeile myös modeemin kytkemistä toiseen puhelinlinjaan. Tiedonsiirtonopeutta voi hidastaa etämodeemin puhelinlinjan huono laatu.

Modeemi katkaisee yhteyden

- Poista koputustoiminto käytöstä ennen numeron valitsemista. Jos haluat tietoa koputustoiminnon poistamisesta käytöstä ja koputustoiminnon poistamiskoodin, ota yhteyttä paikalliseen puhelinlaitokseen.
- Tarkista, että samaa puhelinlinjaa ei käytä toinen modeemi tai puhelin. (Ongelma voi johtua alanumerossa olevasta puhelimesta, jonka luuria ei ole laskettu alas.)
- Kysy palveluntarjoajalta, katkaistaanko yhteys, jos linja on käyttämättä jonkin aikaa.

- Jos akun varaustila on alhainen, toimi seuraavasti:
  1. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen.
  2. Käynnistä tietoliikennesovellus uudestaan.
  3. Vaihda tai lataa akku ennen kuin alat käyttää modeemia, jos aiot käyttää tietokonetta akkuvirralla.
- Päivitä modeemiohjelmisto. Katso lisätietoja tietokoneen mallikohtaisten ohjeiden ohjelmistopäivityksiä koskevasta osasta.

Faksin lähettäminen ei onnistu.

- Lopeta muut auki olevat tietoliikennesovellukset.
- Tarkista, että käytät oikeaa tulostinohjainta.
- Jos faksiohjelmisto on asetettu tukemaan luokkaa 2, vaihda luokaksi 1.

Linjavirta on liian suuri

Tarkista, että modeemi on kytketty analogiseen, ei digitaaliseen, puhelinlinjaan. Puhelinvaihteen linjaksi kutsuttu puhelinlinja on yleensä digitaalinen. Puhelinlinja, josta käytetään nimitystä datalinja, faksilinja, modeemilinja tai tavallinen puhelinlinja, on todennäköisesti analoginen linja.

Verkon häiriöt

Tietokone ei saa yhteyttä verkkoon

 Tietoa tietokoneen verkkoilmaisimista on sen mallikohtaisissa ohjeissa.

- Tarkista, että verkkokaapeli on luokan 5 (CAT-5) kierretty parikaapeli.
- Tarkista, että verkkokaapelin toinen pää on kytketty kunnolla järjestelmän RJ-45-liittimeen ja toinen pää Ethernet-verkkoliitäntään (ei digitaaliseen puhelinpistorasiaan tai sitä muistuttavaan pistorasiaan).
- Kytke tietokone toiseen Ethernet-verkkoliitäntään, jonka tiedät toimivan oikein.
- Jos aiot kytkeä tietokoneen keskittimeen tai kytkimeen, varmista, että keskitin tai kytkin on käynnissä ja että et kytke tietokonetta uplink-porttiin.

Yhteys muodostuu, mutta verkko ei toimi

- Tarkista käyttöjärjestelmän Laitehallinta-sovelluksella, onko verkkosovittimen laiteohjain asennettu oikein.
- Tarkista, että TCP/IP tai muut tarvittavat verkkoyhteyskäytännöt on liitetty verkkosovittimeen ja että niiden asetukset on määritetty oikein.
- Tarkista, että verkon osoite on määritetty oikein. Tietoa verkko-osoitteista saat verkonvalvojalta.
- Tarkista, että verkkoresurssi, johon yrität muodostaa yhteyden, on käynnissä ja liitetty verkkoon.

- Tarkista, että käyttöjärjestelmän Ominaisuudet: Verkko -ikkunassa on valittuna Ethernet-lähiverkkosovitin.
- Jos käytät ohjelma- tai laitepohjaista palomuuria, varmista, että sen asetukset on määritetty oikein.

Jotkin verkkoresurssit eivät ole käytettävissä

- Tarkista, että olet kirjautunut verkkoon sellaisilla käyttöoikeuksilla, jotka tarvitaan resurssien käyttämiseen. Jos haluat lisätietoja käyttöoikeuksista ja sisäänkirjautumisesta, ota yhteys verkonvalvojaan.
- Tarkista, että käyttämäsi sovellus, kuten sähköpostiohjelma tai Internet-selain, toimii oikein.
- Jos haluat tarkistaa, pitääkö tietokoneesi kuulua Windows-toimialueeseen resurssien käyttämiseksi, ota yhteys verkonvalvojaan.

Verkkoyhteys on hidas

Tarkista, että verkkosovittimen nopeus ja suuntaisuus on määritetty oikein verkkoa varten. Jos haluat tietoa verkon vaatimuksista, ota yhteys verkonvalvojaan.

Windowsin Verkkoympäristössä ei ole tietokoneita

- Tarkista verkkosovittimen yhteys verkkoon.
- Jos kuulut Windows-työryhmään, tarkista, että sen nimi on määritetty oikein.
- Jos kuulut Windows-toimialueeseen, tarkista, että sen nimi on määritetty oikein ja että olet kirjautunut oikeaan toimialueeseen.

PC-kortin häiriöt

PC-kortin hälytysääniä ei kuulu

- Ota käyttöön PC-kortin hälytysäänet käyttöjärjestelmäsi virranhallinta-asetuksissa.
- Lisää äänenvoimakkuutta painamalla äänenvoimakkuusnäppäintä.
- Kaksoisnapsauta tehtäväpalkin kaiutinkuvaketta ja tyhjennä Vaimenna kaikki -valintaruutu.
- Paina tietokoneen äänenvaimennuspainiketta ja tarkista, että vaimennuksen merkkivalo ei pala. (Äänen pitäisi kuulua, kun vaimennuksen merkkivalo ei pala.)
- Tarkista, että tietokoneeseen ei ole kytketty kuulokemikrofonia, ulkoisia kaiuttimia tai kuulokkeita. Tällaisen laitteen kytkeminen tietokoneeseen vaimentaa sisäiset kaiuttimet. Jos tietokoneeseen on kytketty jokin näistä laitteista, käytä sitä tai irrota se.

PC-kortti ei toimi ja sen hälytysäänet eivät kuulu

- Tarkista, että kortti on asetettu paikalleen nimiöpuoli ylöspäin.
- Tarkista, että PC-kortin asetukset on määritetty oikein. Määritysohjeita on PC-kortin mukana tulleissa ohjeissa. PC-korttiasetusten määritysohjeita on myös joidenkin mallien mukana tulevissa mallikohtaisissa ohjeissa.
- Tarkista, että PC-kortti toimii oikein, kokeilemalla sitä toisen tietokoneen kanssa.
- Jos yrität käyttää PC-muistikorttia, toimi seuraavasti:
    - ❏ Tarkista, että käytät oikeaa asematunnusta.
    - ❏ Tarkista, että PC-kortti on alustettu oikein. Tietoa alustuksesta on PC-kortin ohjeissa.

Tietokone ei tunnista PC-korttia

- Poista PC-kortti ja aseta se takaisin paikalleen.
- Käynnistä tietokone uudelleen.
- Tarkista, että PC-kortti toimii oikein, kokeilemalla sitä toisen tietokoneen kanssa.
- Jos käytät zoomed video -PC-korttia, tarkista tietokoneen mallikohtaisista ohjeista, tukeeko tietokone tällaista PC-korttia.
- Jos kortti vaatii toimiakseen keskeytyksen (IRQ), varmista, että se on käytettävissä.

PC-verkkokortti katkaisee yhteyden

Kortin oletusasetukset on voitu palauttaa, kun tietokone on siirtynyt valmiustilaan tai kun se on sammutettu. Jos haluat palauttaa kortin oletusasetukset, lopeta auki olevat ohjelmat, poista kortti ja aseta se takaisin paikalleen.

PC-modeemikortti ei toimi

Ota sisäinen modeemi pois käytöstä käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa kerrotulla tavalla.

Television käyttöön liittyvät häiriöt

S-videoliitännässä on seitsemän nastaa

Joidenkin tietokoneiden S-videoliitäntä on 7-nastainen. Joissakin maissa standardinmukaisissa S-videokaapeleissa on 4-nastaiset liittimet. 4-nastaisen S-videokaapelin voi kytkeä 7-nastaiseen S-videoliitäntään.

Tietoa S-video - S-video -kaapelin ja muunlaisten kaapelien, kuten S-video - Scart -kaapelin, käytöstä on television ohjeissa.

TV-ruutu on tyhjä

- Napauta tai siirrä osoitinlaitetta (kosketusalustaa, paikannustappia tai lisävarusteena saatavaa ulkoista hiirtä).
- Palauta tietokone valmiustilasta tai lepotilasta.
- Jos tietokone on kuuma tai liian kylmä, anna sen palautua huoneenlämpötilaan.
- Aseta kuva näkymään TV-ruudussa. Lisätietoja:
    - Tutustu tietokoneesi mallikohtaisiin ohjeisiin.
        - Joissakin malleissa on kutsunäppäin, jolla voit siirtää näyttökuvan tietokoneen näytöstä lisävarusteena saatavaan ulkoiseen laitteeseen, kuten näyttöön tai televisioon.
        - Joidenkin mallien Setup-apuohjelmassa on näyttökuvan paikkaa koskevia asetuksia. Joissakin malleissa Setup-apuohjelman voi käynnistää tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa kerrotulla tavalla. Valitse sitten System Devices > Video Display Device > Both.
    - Lisätietoja on käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa. Joissakin käyttöjärjestelmissä on Laajennettu työpöytä -toiminto, jolla voit siirtää näyttökuvan paikkaa.
- Tarkista, että tietokoneen TV-lähtöliitäntä on käytössä. Lisätietoja on käyttöjärjestelmän käytönaikaisissa tai painetuissa ohjeissa.

Lämpötilaan liittyvät häiriöt

 Käytä tietokonetta vain, jos sen lämpötila on tietokoneen mallikohtaisten ohjeiden teknisissä tiedoissa mainituissa rajoissa.

Tietokone tuntuu epätavallisen kuumalta

- Anna tietokoneen jäähtyä ennen kuin jatkat sen käyttöä. Kun käytät tietokonetta, tarkista, että ilmanvaihtoaukkoja ei ole peitetty. Pehmeät pinnat (kuten vuodevaate, pehmuste, matto tai paksu vaate) tai kovat pinnat (kuten tietokoneen vieressä oleva tulostin) voivat tukkia ilmanvaihtoaukot ja aiheuttaa tietokoneen ylikuumenemisen.
- Lopeta pelit ja sovellukset, joita et käytä.

Akku on lämmin latauksen jälkeen

Toimenpiteitä ei tarvita. Latauksen aikana esiintyy lämpenemistä.

USB-häiriöt

USB-laite ei toimi

- Jos laite käyttää ulkoista virtalähdettä, tarkista, että laite on kiinnitetty kunnolla pistorasiaan ja tietokoneen USB-liittimeen.
- Tarkista, että laite toimii oikein, kytkemällä se toisen järjestelmän USB-liittimeen.
- Tarkista laitteen valmistajalta, että tietokoneessa ovat oikeat laiteohjaimet.
- Käytä käyttöjärjestelmän Laitehallinta-ohjelmaa mahdollisten resurssiristiriitojen tarkistamiseen ja selvittämiseen.

USB-laite ei toimi käynnistyksen aikana

Tietoa vanhojen USB-laitteiden tuesta on tietokoneen mallikohtaisissa ohjeissa. Jos tietokone tukee vanhoja USB-laitteita, kuten lisävarusteena saatavaa ulkoista näppäimistöä tai hiirtä, laite alkaa toimii tietokoneen käynnistyksen aikana ennen kuin Windows on käynnistynyt.

Langattoman lähiverkkolaitteen häiriöt

 Katso myös "Internet-häiriöt".

Tietokone ei saa yhteyttä langattomaan verkkoon

- Tarkista, että langaton laite on käynnissä. Useimmissa malleissa langattoman laitteen merkkivalo syttyy tai vaihtaa väriä, kun laite kytketään päälle. Lisätietoja langattoman lähiverkkolaitteen kytkemisestä päälle tai pois päältä ja tietokoneen langattoman lähiverkkolaitteen ilmaisimesta on mallikohtaisissa ohjeissa.
- Tarkista, että antennin tai antennien edessä ei ole esteitä. Tietoa tietokoneessa olevien antennien määrästä ja sijainnista on sen mallikohtaisissa ohjeissa.
- Varmista, että olet liityntäpisteen (infrastruktuuri-yhteystapa) tai muun langatonta yhteyttä käyttävän tietokoneen (ad hoc -yhteystapa) kantoalueella.
- Käytä käyttöjärjestelmän Laitehallinta-ohjelmaa, jos haluat tarkistaa, käyttääkö tietokone oikeaa langattoman lähiverkkolaitteen ohjainta ja toimiiko se oikein.
- Tarkista, että olet määrittänyt oikean SSID-tunnuksen.
- Tarkista, että langattoman yhteyden salausasetukset on määritetty oikein.
- Jos yrität saada yhteyden ad hoc -verkkoon, tarkista, että kanava-asetukset on määritetty oikein.
- Huomaa, että langattoman lähiverkon suorituskykyyn voivat vaikuttaa seuraavat tekijät:
    - rakennusmateriaali (esim. tiili, teräs, betoni tai lasi) ja sen paksuus
    - lähellä olevat sähkö- ja tietoliikennelaitteet sekä lämmitys-, tuuletus-, ilmastointi- ja jäähdytysjärjestelmät

- ❏ antennin ja liityntäpisteen kantoalueella olevat ihmiset tai esineet
- ❏ liityntäpisteen samanaikaisten käyttäjien määrä
- ❏ alueella olevien liityntäpisteiden tiheys
- ❏ kanavien käyttö.

Tietokone ei pääse käyttämään verkkoresursseja

- Jos tietokoneesi ei pääse käyttämään verkkoresursseja, kun kirjaudut langattomaan verkkoon liityntäpisteen kautta, tietokoneellasi ei ehkä ole IP-osoitetta. Voit joutua vapauttamaan tai uusimaan IP-osoitteesi antamalla komentorivillä ipconfig-komennon `release` (vapautus) tai `renew` (uusiminen).
- Tarkista, että langattoman yhteyden salausasetukset on määritetty oikein.

Yhteys katkeaa kolmen minuutin kuluttua

Jos tietokoneeseen on asennettu Windows XP Service Pack 1, langattoman lähiverkkolaitteen todennus on oletuksena käytössä. Kun langattomien lähiverkkolaitteiden todennus on käytössä, verkossa on oltava todennuksen suorittava palvelin, jotta lähiverkkolaite voi muodostaa yhteyden verkkoon. Jos tietokoneessasi olevan langattoman lähiverkkolaitteen todennus on käytössä ja verkossa ei ole todennuksessa tarvittavaa palvelinta, langaton yhteys katkeaa kolmen minuutin kuluttua.

Jos verkko ei vaadi langattoman lähiverkkolaitteen todentamista, aseta tietokoneessasi olevan langattoman lähiverkkolaitteen todennus pois käytöstä, jotta verkkoyhteys ei katkea. Langattoman lähiverkkolaitteen todennuksen asettaminen pois käytöstä:

1. Valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Verkkoyhteydet.
2. Napsauta langatonta yhteyttä hiiren kakkospainikkeella ja valitse Ominaisuudet.
3. Valitse Langattomat verkot -välilehti.

4. Valitse verkon nimi Ensisijaiset verkot -ikkunassa ja valitse Ominaisuudet.
5. Valitse Todennus-välilehti.
6. Poista todennuksen valintaruudun valinta.
7. Valitse Käytä ja sitten OK.

Tietokone ei voi muodostaa Internet-yhteyttä, kun WEP on käytössä liityntäpisteessä

Windows XP Service Pack 1 -käyttöjärjestelmässä WEP (Wireless Encryption Protocol) -avaimet numeroidaan eri tavalla kuin Windows XP -käyttöjärjestelmän alkuperäisessä versiossa. Alkuperäisessä versiossa (XP Gold) avainten numerot ovat 0 - 3. Windows XP Service Pack 1 (SP1) -käyttöjärjestelmässä nämä numerot ovat 1 - 4.

Jos siis olet käyttänyt WEP-avainta 1 tietokoneessa, jossa on Windows XP Gold, joudut käyttämään WEP-avainta 2 saman tietokoneen kanssa Windows XP SP1 -käyttöjärjestelmässä.

Connection Status -kohdassa näkyvä siirtonopeus vaihtelee

Jos Connection Status -kohdassa näkyvä siirtonopeus vaihtelee laitteen ollessa paikallaan, toimenpiteitä ei ehkä tarvita.

Tiedonsiirtonopeuden määrittävä algoritmi tarkistaa datapaketit yksitellen ja muuttaa siirtonopeutta olosuhteiden mukaan. Kadonneet tai vialliset paketit vähentävät siirtonopeutta ja kelvolliset paketit lisäävät sitä.

Paketit voivat kadota tai vioittua radioyhteydessä ilmenevien häiriöiden vuoksi. Esimerkiksi toimistossa häiriöitä voivat aiheuttaa muissa langattomissa verkoissa tapahtuva tiedonsiirto. Kotona häiriöitä voivat aiheuttaa mikroaaltouuni tai langaton puhelin.

Jotkin langattomat verkkokortit eivät päivitä siirtonopeusilmaisinta eivätkä ehkä näytä todellista yhteysnopeutta.

Siirtonopeus ja kantoalue vaihtelevat

Jos siirtonopeudessa ja kantoalueessa esiintyy suuria vaihteluja laitteiston ollessa paikallaan, syy voi olla jokin lähellä oleva radiolaite, joka häiritsee WLAN-yhteyttä. WLAN-lähettimet käyttävät taajuuskaistoja, joiden käyttöön ei tarvita lisenssiä ja joita voivat käyttää monet muutkin radiolaitteet. Nämä radiolaitteet voivat häiritä huomattavasti WLAN-verkon toimintaa. Häiriöitä aiheuttavia laitteita ovat esimerkiksi langattomat puhelimet, mikroaaltouunit ja Bluetooth-laitteet.

Jos ongelma johtuu langattomasta puhelimesta, WLAN-verkon suorituskykyä voidaan parantaa siirtämällä puhelin tai WLAN-laite toiselle taajuusalueelle. Tietoa tästä ns. kanavan vaihtamisesta on puhelimen ja WLAN-laitteen ohjeissa.

Tietokone ei tunnista Bluetooth-laitetta

- Tarkista, että Bluetooth-laite on käynnissä.
  - ❏ Jotkin Bluetooth-puhelimet pitää asettaa näkymään muille laitteille ja ne saattavat olla muiden laitteiden havaittavissa vain vähän aikaa.
  - ❏ Useimmissa malleissa laitekokoonpano näkyy Bluetooth-ympäristö -sovelluksessa. Lisätietoja on Bluetooth-laitteen ohjeissa.
- Päivitä Bluetooth-laitteiden luettelo Bluetooth-ohjeissa kerrotulla tavalla.
- Tarkista seuraavat seikat:
  - ❏ Bluetooth-laitteiden etsintä on käynnissä.
  - ❏ Bluetooth-etsinnän tuloksia ei suodateta.

Hakemisto

1394-liitäntä 2–17

A

akku
  alhaisen varaustilan selvittäminen 2–4
  asettaminen paikalleen 2–5
  kalibrointi 2–6
  käyttöaika 2–7
  lataaminen 2–5, 2–6
  latauksen purkaminen 2–6
  ongelmat ja niiden ratkaisut 2–3
  perusvianmääritys 1–2
  säilytys 2–7
  tilailmaisimet 2–4, 2–6
  uusi 2–6
aloitus
  järjestys (käynnistysjärjestys) 2–20
  toimenpiteet 1–2, 2–3
analoginen ja digitaalinen puhelinlinja 2–29
apuohjelmat
  ohjeiden etsiminen 1–7
  Katso myös ohjelmistot.
asema:asemapaikka 2–9
asemapaikka 2–9
asiakastuki
  ohjeet 1–7
  online 1–7
  palveluntarjoajalta 1–10
  puhelinnumerot 1–10
  puhelinpalvelu 1–9
  yhteydenottoa edeltävät valmistelut 1–9
aukot 1–3, 2–38
auringonvalon vaikutus infrapunayhteyksiin 2–22
äänenvoimakkuuden säätäminen 2–2
ääni
  kaiuttimet:sisäiset 2–2
  kaiuttimet:ulkoiset 2–2
  kuulokkeet: kuulokemikrofoni 2–2
  ongelmat ja niiden ratkaisut 2–2
äänivalinta 2–29

B

Bluetooth 2–43

C

CD-levyt
asettaminen paikalleen 2–10
järjestelmän
käynnistäminen 2–10
levyjä tukevat asemat 2–10
ohjelmistojen palautus 1–6
ongelmat ja niiden
ratkaisut 2–9
vaikutus akun käyttöaikaan 2–6
vaikutus lepo- tai valmiustilaan
siirtymiseen 2–7
yksipuoliset 2–10
CompactFlash-kortti 2–6, 2–13

D

digitaalinen ja analoginen
puhelinlinja 2–29
digitaaliset tallennusvälineet
(CompactFlash-kortit,
Memory Stick -kortit,
MMC-kortit jne) 2–13
DOS-tila 2–2, 2–18
DriveLock 2–19
DVD
aluevirhekoodi 2–10, 2–12
asettaminen paikalleen 2–10
järjestelmän
käynnistäminen 2–10
kaksipuoliset 2–11
levyjä tukevat asemat 2–10
muodot (vakio- ja
laajakuvanäyttö) 2–11
ongelmat ja niiden
ratkaisut 2–9
vaikutus akun käyttöaikaan 2–6
yksipuoliset 2–10
DVD-levyn
aluevirhekoodi 2–10, 2–12

E

ensisijainen kiintolevy 2–19

F

faksin lähettäminen 2–32
FireWire-liitäntä 2–17
flash-muistikortti 2–13

H

hiiri:ulkoinen
PS/2 2–27
USB 2–27, 2–39
vaikutus paikannustappiin 2–26
HP Information Center 1–7
HP:n Internet-sivut 1–8
hälytysäänet
akun alhainen varaustila 2–4
asema 2–10
digitaaliset tietovälineet
(CompactFlash-kortit,
Memory Stick -kortit,
MMC-kortit jne) 2–14
muistikortti 2–14
PC-kortti 2–35
hätäsammutustoimet 1–3

I

IDM-paikka 2–13
IEEE 1394 -liitäntä 2–17
ilmanvaihto 1–3, 2–38

infrapunayhteys
laitteiden sijoittaminen 2–22
langattoman laitteen vaikutus 2–22
linssien puhdistaminen 2–22
ohjelmistoasetukset 2–21
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–21
valmiustilan vaikutus 2–22
Integrated Digital Media -paikka 2–13
Internet
Internet-painikkeet 2–23
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–23
pikakäynnistyspainikkeet 2–23
Katso myös modeemi, verkko, langaton lähiverkkolaite
Internet-painikkeet 2–23
IrDA-yhteensopivuus 2–21

J

järjestelmän lukittuminen 1–3
järjestelmän lukumuisti
päivittäminen 2–1
ulkoisten laitteiden vaatimukset 1–4
vaikutus optiseen asemaan 2–9

K

kaapeli
modeemi 2–29
S-video 2–37
verkko 2–33
kaiuttimet
sisäiset kaiuttimet 2–2
ulkoiset kaiuttimet 2–2
keskeytys (IRQ), PC-kortti 2–36
kiintolevyt
asettaminen paikalleen 2–20
ensisijaiset ja toissijaiset 2–19
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–19
vaihtaminen 2–19
koodit:virhekoodit
DVD-alue 2–12
koputustoiminto 2–30
kortti
älykortti 2–13
CompactFlash 2–13
digitaalinen 2–14
MMC (multimediakortti) 2–13
PC-kortti 2–35
SD (Secure Digital) -kortti 2–13
kosketusalusta
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–26
osoittimen siirtyminen 2–25
kutsunäppäimet
käyttö ulkoisella näppäimistöllä 2–25
näytön kirkkaus 2–16
näyttökuvan siirtäminen 2–15, 2–37
kuulokkeet:kuulokemikrofoni
vaikutus infrapunayhteyteen 2–22
vaikutus sisäisiin kaiuttimiin 2–2

kytkin
alkuasetusten palauttaminen virtakytkimellä 1–3
lepotilan lopettaminen virtakytkimellä 1–2
virtakytkin ja virtapainike 2–1
käynnistysjärjestys 2–20
käynnistyslaite 2–10, 2–20
käyttöjärjestelmä
asentaminen uudestaan 1–6
laajennettu työpöytä 2–15, 2–37
Laitehallinta 2–9, 2–17, 2–39
ohjetiedostot 1–7
rekisteröintinumero 1–9
resurssien vapauttaminen 2–11
vaikutus äänenlaatuun 2–2, 2–18
versionumero 1–9
virrankäyttömalli 2–11
virukset 1–5
vähittäismyyntiversio 2–9
Windows XP -käyttöjärjestelmän Service Pack 1 2–41
Windows-työryhmä 2–34
käyttöohjeet:mallikohtaiset 1–8

L

laitteet:ulkoiset
hiiri 2–26
kaiuttimet 2–2
kuulokkeet: kuulokemikrofoni 2–2, 2–22
mikrofoni 2–2
numeronäppäimistö 2–25
ohjeiden etsiminen 1–7
perusvianmääritys 1–4
USB 2–17, 2–39
vaikutus sisäisiin kaiuttimiin 2–2
videokamera 2–15, 2–37
langaton lähiverkkolaite
ad hoc -yhteystapa 2–40
Bluetooth 2–43
infrastruktuuri-yhteystapa 2–40
IP-osoite 2–41
kirjautuminen liityntäpisteen kautta 2–41
ohjain 2–40
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–40
tilailmaisimet 2–40
todennus 2–41
Katso myös Internet
lepotila
aikarajat 2–8
aseman paikalleen asettamisen vaikutus 2–9
järjestelmän käynnistämä 2–3
lopettaminen 1–2
ottaminen käyttöön 2–4
vaikutus CD- tai DVD-levyn toistoon 2–12
vaikutus näyttökuvaan 2–15, 2–37
liitäntä
FireWire (IEEE 1394) 2–17
rinnakkaisliitäntä 1–4
sarjaväylä 2–17
S-video 2–37
USB 2–39

liitinvastake
RJ-11 2–29
RJ-45 2–33
S-video 2–37
lopetustavu 2–21
lukija:muistikortti 2–13
lukittuminen 1–3
lämpötila
akku 2–5
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–38
ylikuumeneminen, perusvianmääritys 1–3
ylikuumenemisen ilmenemistavat 2–3

M

mallikohtaiset oppaat 1–8, 2–1
matkapuhelin 2–22
Memory Stick 2–13
merkkivalo(t)
akku 1–2, 2–4, 2–6
langaton lähiverkkolaite 2–40
verkkovirtalaite 1–2
virran merkkivalo 1–2
ääni 2–2
Microsoft Windows XP -käyttöjärjestelmän Service Pack 1 2–41
mikrofoni
sisäinen 2–2
ulkoinen 2–2
MMC (multimediakortti) 2–13
modeemi
äänenvoimakkuus 2–30
faksin lähettäminen 2–32
kaapeli 2–29
koputuksen poistaminen käytöstä 2–29
liian suuri linjavirta 2–32
liitinvastake 2–29
linjan valitseminen 2–29
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–29
PC-kortti 2–36
puhelinlinjasuodatin 2–31
valintatila (ääni- tai pulssivalinta) 2–29
yhteyden laatu 2–31
yhteysnopeus 2–31
Katso myös Internet
MS-DOS-tila 2–2, 2–18
muisti
moduuli 2–28
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–28
muistikortti
asettaminen paikalleen 2–14
asetusten määrittäminen 2–14
multimediakortti (MMC) 2–13
muodot
digitaaliset tietovälineet 2–13
DVD (vakio- ja laajakuvanäyttö) 2–11

N

numeronäppäimistö
sisäinen 2–24
ulkoinen 2–25
numeronäppäimistö:upotettu 2–24
näppäimistö:ulkoinen
kutsunäppäinten käyttö 2–25
USB 2–39
näytön kirkkaus 2–16
näyttö
lepo- tai valmiustilan vaikutus 2–15, 2–37
näyttökuvan siirtäminen 2–15, 2–37
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–15
näyttö:ulkoinen
perusvianmääritys 1–4
näyttöruutu. *Katso* näyttö, ulkoinen näyttö

O

ohjelmat
asentaminen uudestaan 1–6
DriveLock 2–19
faksi 2–32
HP Information Center 1–7
infrapuna 2–21
langaton lähiverkkolaite 2–33
nauhoitusohjelmat 2–2
palomuuri 2–34
Verkkoympäristö 2–34
Windows XP -käyttöjärjestelmän Service Pack 1 2–41
oppaat:mallikohtaiset 1–8
optiset asemat
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–9
tuetut tietovälineet 2–10
osoitinlaite
asetusten määrittäminen 2–24
kosketusalusta 2–26
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–24
osoittimen siirtyminen 2–25
paikannustappi 2–26

P

paikannustappi
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–26
osoittimen siirtyminen 2–25
paikka
CompactFlash-kortti 2–13
Memory Stick 2–13
MMC (multimediakortti) 2–13
muisti 2–28
PC-kortti 2–35
SD-kortti 2–13
SmartMedia-kortti 2–13
painikkeet
alkuasetusten palauttaminen virtakytkimellä 1–3
Internet-painikkeet 2–23
lepotilan lopettaminen virtapainikkeella 1–2
pikakäynnistys 2–23
vaimennus 2–2
virtapainike ja virtakytkin 2–1
äänenvoimakkuus 2–2

palomuurit 2–34
palveluntarjoajat 1–10
pariteetti 2–21
PC-kortti
  asettaminen paikalleen 2–35
  asetusten määrittäminen 2–35
  keskeytys (IRQ) 2–36
  modeemi 2–36
  muistikortit 2–14
  ongelmat ja niiden ratkaisut 2–35
  säilyttäminen 2–35
  valmiustilan vaikutus 2–36
  zoomed video 2–36
pelit
  MS-DOS 2–18
  ongelmat ja niiden ratkaisut 2–18
pikakäynnistyspainikkeet 2–23
pikaratkaisujen tarkistuslista 1–2
pistorasia 1–2
portit
  COM 2–21
  infrapuna 2–21
  uplink-portti 2–33
porttitoistin
  ja toissijainen kiintolevy 2–20
  vaikutus käynnistykseen 2–10, 2–20
  vaikutus modeemiyhteyteen 2–29
  vaikutus ohjelmiston asennukseen 1–6
puhelinnumerot:asiakastuki 1–10
pulssivalinta 2–29

R

rinnakkaisliitäntä 1–4

S

salasanat
  DriveLock 2–19
  ilmoittaminen palveluntarjoajille 1–10
sammutus
  järjestelmän käynnistämä 2–3
  toimenpiteet 1–3
Scart 2–37
SD-kortti 2–13
Service Pack 1:Windows XP 2–41
sisäinen muistikortin lukija 2–13
sisäinen näppäimistö
  ongelmat ja niiden ratkaisut 2–24
sovellukset
  Ohjeen avaaminen 1–7
  Katso myös ohjelmistot.
sovitin
  digitaaliset tietovälineet (CompactFlash-kortit, Memory Stick -kortit, MMC-kortit jne) 2–13
  FireWire (IEEE 1394) 2–17
  langaton lähiverkko 2–34
  verkko 2–33
SP1:Windows XP 2–41
S-video 2–37
sähköpistorasia 1–2

T

tekniset tiedot
- käyttöympäristö 2–3
- muistimoduuli 2–3

televisio
- kuvan asettaminen näkymään 2–37
- näyttökuvan asettaminen näkymään 2–37

tiedonsiirtonopeus 2–21
tietokoneen käynnistäminen 1–2, 2–3
tietokonevirukset 1–5
tietovälineet
- CD- ja DVD-levyt 2–9
- digitaaliset 2–13

toissijainen kiintolevy 2–19
tuki:asiakastuki 1–9

U

ulkoinen näyttö
- kuvan asettaminen näkymään 2–15
- ongelmat ja niiden ratkaisut 2–15
- tarkkuus 2–16

ulkoiset laitteet
- hiiri 2–26
- kaiuttimet 2–2
- kuulokkeet: kuulokemikrofoni 2–2, 2–22
- mikrofoni 2–2
- numeronäppäimistö 2–25
- ohjeiden etsiminen 1–7
- perusvianmääritys 1–4
- USB 2–17, 2–39
- vaikutus sisäisiin kaiuttimiin 2–2
- videokamera 2–15, 2–37

uplink-portti 2–33
upotettu numeronäppäimistö 2–24
USB
- laiteohjaimet 2–39
- ongelmat ja niiden ratkaisut 2–39
- vanhojen laitteiden tuki (legacy support) 2–27, 2–39

uudelleen käynnistäminen (hätäsammutus) 1–3

V

valintatila 2–29
valmiustila
- aseman paikalleen asettamisen vaikutus 2–9
- CD- tai DVD-levyn toiston vaikutus 2–12
- järjestelmän käynnistämä 2–3
- lopettaminen 1–2
- tietovälineen käytön vaikutus 2–7, 2–12
- vaikutus infrapunayhteyteen 2–22
- vaikutus näyttökuvaan 2–15, 2–37
- vaikutus PC-kortin toimintaan 2–36

valmiustilan lopettaminen 1–2
valo
- vaikutus infrapunayhteyteen 2–22
- vaikutus näyttökuvaan 2–16

verkko
Ethernet 2–33
kaapeli 2–33
langaton lähiverkko 2–40
liitinvastake 2–33
nopeus 2–34
ohjain 2–33
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–33
osoite 2–33
suuntaisuus 2–34
toimialue 2–34
yhteys keskittimeen tai kytkimeen 2–33
yhteyskäytäntö 2–33
Katso myös Internet
verkkovirtalaite
käyttäminen 1–6, 2–11
liittäminen 1–2
merkkivalo 1–2
vaihtaminen 2–5
Verkkoympäristö 2–34
videokamera 2–15, 2–37
vierityspainikkeella varustettu PS/2-hiiri 2–27
vierityspainikkeen ongelmia ja ratkaisuja 2–27
virheilmoitukset
akun alhainen varaustila 2–4
liian vähän muistia 2–28
virhekoodit
DVD-alue 2–10, 2–12
virta
katkeaminen (akun alhainen varaustila) 2–3, 2–4
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–3
perusvianmääritys 1–2
tietokoneen käynnistäminen 1–2, 2–3
virtajohto 1–2
virtakaapeli 1–2
virtakytkin
ja virtapainike 2–1
lepotilan lopettaminen 1–2
tietokoneen alkuasetusten palauttaminen 1–3
virtapainike
ja virtakytkin 2–1
lepotilan lopettaminen 1–2
tietokoneen alkuasetusten palauttaminen 1–3
virustarkistus 1–5
virustorjuntaohjelma 1–5

W

WEP (Wireless Encryption Protocol) 2–42
Windows XP -käyttöjärjestelmän Service Pack 1 2–41
Worldwide Telephone Numbers (Puhelinnumerot eri maissa) -opas 1–10

Y

ylikuumeneminen
akku 2–5
ehkäiseminen 2–38
ilmenemistavat 2–3
ongelmat ja niiden ratkaisut 2–38
perusvianmääritys 1–3